المقتطف

الجزء العاشر من السنة السابعة عشرة

١ يوليو (تموز) سنة ١٨٩٣ الموافق ١٧ ذي الحجة سنة ١٣١٠

قرطاجنَّة وخلاصة تاريخها

لم يصدق قولهم "للشعوب ادوار وللامم اعمار" كما صدق على قرطاجنَّة واهلها . فقد نشأَت منذ الفين وثماني مئة عام وقامت وتقوَّت وناظرت مملكة الرومان وتغلبت عليها ثم ثُلَّ عرشها وطمست معالمها حتى لم يبقَ منها عين ولا اثر

وهي مدينة انشأَها الفينيقيون في القرن التاسع قبل المسيح في الجهة الشمالية الشرقية من مدينة تونس الحالية وسموها قريت حديشت وهي كلمة فينيقية معناها القرية الحديثة وقد حرَّفها اليونان والرومان والعرب فصارت كرَشدون باليونانية وكرتاجو باللاتينية وقرطاجنَّة بالعربية والاصل فيها كما تقدم

ولا يعلم شيء حتى الآن من تاريخ هذه المدينة في الثلاث مئة سنة الاولى من تاريخها لان كتبها حُرِقت كلها وقتما خربت سنة ١٤٦ ولم يصفها المؤَرخون الاجانب قبل ذلك الزمن وصفاً شافياً. ولما ذكروها في القرن السادس قبل المسيح كانت كرسي مملكة واسعة منتشرة في شمالي افريقية ومتسلطة على سردينية وصقلية ومالطة ثم تسلطت على كورسكا في اواخر ذلك القرن . وكان سكانها من الفينيقيين الذين هاجروا اليها من صور وصيداء وبقية ثغور الشام ومن الخلاسيين الذين ولدوا باختلاطهم باهالي افريقية. وكثر هؤُلاء الخلاسيون في البلاد حتى خاف منهم حكام قرطاجنَّة فبعثوا بالشهير حنو في اواخر القرن السادس لينقلهم الى بلاد اخرى في افريقية فعبر بوغاز جبل طارق ودار حول غربي افريقية

وسنة ٥٠٩ قبل المسيح عقدت معاهدة بين قرطاجنَّة ورومية مُنع فيها الرومانيون من تجاوز الراس الجميل في سفرهم بحرًا ولعلَّ الغرض من ذلك منعهم من الاتجار في

اخرى يحارب الجنود الرومانية الخارجة لقتاله الى ان كانت سنة ٢٠٢ قبل المسيح وحينئذٍ استصرخهُ اهالي قرطاجنة ليعود اليهم ويدافع عنهم لان الرومانيين كانوا قد زحفوا عليهم فعاد الى قرطاجنة بعد ان اقام في ايطاليا خمس عشرة سنة والنصر ناشر لواءهُ فوق رأسهِ ولكنهُ لم يقوَ على الجنود الرومانية في بلدهِ لان رجالهُ القلال قتلوا عن بكرة ابيهم وغيرهم من اللفيف والاتباع انضموا الى الاعداء فانتهت الحرب الفونية الثانية التي قال فيها الشهير ارنلد انها حرب رجل واحد مع مملكة رومية. وقد قتل هنيبال في وقائع هذه الحرب ثلثمئة الف محارب من الرومانيين وخرب ثلثمئة مدينة من مدن ايطاليا

ولما عقدت شروط الصلح بين قرطاجنة ورومية وجَّه هنيبال همتهُ الى ادارة بلادهِ فاصلح دستورها وقوَّم المعوجَّ من احكامها وابعد المفسدين عنها فاعتصبوا عليهِ وسعوا بهِ الى الرومانيين فطلب هؤلاء ان يسلَّم اليهم فترك بلادهُ واتى مدينة صور محتد القرطاجنيين الاصلي ثم زار ملك افسس يحرّضهُ على محاربة الرومانيين فلم يجب طلبهُ فمضى الى ملك بيثينية وساعدهُ على محاربة ملك برغامس والتغلُّب عليهِ ولما رأى ان لا قبلَ لهُ بمحاربة الرومانيين ولا نصير لهُ عليهم تجرَّع سمًّا مميتاً لكي لا يقع في ايديهم

وكل ما وصل الينا من اخبار هذا القائد العظيم منقول عن اعدائهِ الرومانيين وقد حاولوا ان يضعفوا شأنهُ بقدر طاقتهم ولكنهم لم يستطيعوا ان يحجبوا شمس الحقائق فعلم من خلال اقوالهم ومطاعنهم ما اثبتناهُ من بسالتهِ وعلو شأنهِ

هذا ولنعد الى الكلام على قرطاجنة فنقول انها من يوم قُهِر صاحبها هنيبال ضعف شأنها ولاسيَّما لان الرومانيين سلبوها كل سفنها الحربية . ثم اجتاحوها سنة ١٤٦ قبل المسيح بعد ان حاصروها سنتين وقد دافع اهلها دفاع الابطال وجادوا بالارواح والاموال ولكن

لمَّا دنا الوقت لم تخلَف لهُ عِدةٌ ... وكلُّ شيءٍ الى وقت وميعادِ
حموا حريمهمُ حتى اذا غلبوا ... سيقوا على نَسَقٍ في حبل مقتادِ
وعيث في كل طوق من دروعهم ... فصيغ منهنَّ اغلالٌ لاجيادِ
حُطَّ القناع فلم تُستَرْ مخدَّرةٌ ... ومُزّقت اوجهٌ تمزيق ابرادِ

وكان في المدينة سبع مئة الف من السكان فسالت على حد السيوف نفوسهم واحتمل الرومان من بقي منهم حيًّا ليبيعوهم ارقاء ثم

سارت سفائنهم والنوحُ يتبعها ... كأنها إبلٌ يحدو بها الحادي
كم سال في الماء من دمع وكم حملت ... تلك القطائع من قطعات اكبادِ

وجدَّد الرومانيون بناء قرطاجنَّة ولكنها لم تعد كرسي مملكة فينيقية كما كانت اولاً وتنامى الرومانيون تاريخ شعبها الاصلي ولم يخلدوا لهُ في بطون تاريخهم الاَّ البغضة و العداء لكن لا يتعذَّر على احد ان يستدل من خلال التواريخ الرومانية على ان القرطاجنيين كانوا اهل صناعة وتجارة وحزم واقدام وانهم كانوا ابرع اهل زمانهم في سلك البحار واقتحام الاخطار ولكنهم لم يكونوا كالرومانيين في حسن الادارة والرفق بالرعايا ولا كانت جنودهم كلها من بنيهم ولذلك لم يأْمنوا جانبهم دائماً ولا بقيت البلدان الخاضعة لهم على ولائهم . وكانت ديانتهم وثنية تبيح سفك الدماء في شعائرها وتقريب الذبائح البشريَّة حتى لقد كانوا يقربون ابناءهم قرابين لمعبودهم مولك

ولم يكن لهم ملك بل رئيسان ينتخبان من بعض البيوتات الكبيرة ومجلس شورى فيهِ مئة نائب واربعة نوَّاب وبيدهِ القوَّة الاجرائية . ومحاكم وقضاة لاقامة العدل بين الرعية . وكان دخل الحكومة من المكوس على البضائع الواردة اليهم ومن الجزية على البلدان الخاضعة لقرطاجنة ومن المعادن التي كانت الحكومة تستخرج فلزتها في كورسكا واسبانيا . وكانت قرطاجنة ترسل الى ساحة الحرب مئة الف مقاتل ولما قهر اكنومس اسطولها كان فيهِ ٣٥٠ سفينة ومئة وخمسون الف جندي . وامتدت تجارتها في البحر المتوسط كلهِ وفي الاوقيانوس الاتلنتيكي الى بلاد الانكليز وبحر بلطيك وكان لها تجارة بريَّة واسعة في افريقية ووصلت قوافل تجارها الى مصر. وكانت تجلب العبيد والذهب والعاج والحجارة الكريمة من افريقية والخمر والماشية والحديد والاثمار من سواحل بحر الروم والفضة من اسبانيا وسردينيا والقصدير والنحاس من بريطانيا والكهرباء من بحر بلطيك

اما قرطاجنَّة التي جددها الرومانيون فبلغت اوج مجدها في القرن الثالث للمسيح وعقد فيها كثير من المجامع المسيحية وغزاها جنسرك الفندالي سنة ٤٣٩ وصارت كرسي مملكة الفندال في افريقية الى سنة ٥٣٣ . واراد الملك هرقل بعد ذلك ان يجعلها كرسي مملكتهِ . وسار عليها عبد الله بن سعد بأمر الخليفة عثمان ففتحها وقتل واليها سنة ١٦ للهجرة ثم خربها حسان بن النعمان الغساني في خلافة عبد الملك بن مروان سنة ٧٤ للهجرة على ما ذكرهُ ابن الاثير في الكامل . ولم يزل اهل البحث والتنقيب من الاوربيين يبحثون عن تاريخ اهلها الفينيقيين ولا يبعد ان يروا في اطلالها ما رأوهُ في اطلال المصريين والاشوريين من الآثار التي هي ادلُّ على احوال السكان من كل ما سطرهُ الكتَّاب والمؤرخون

اكتشاف اثري

والاتصال القديم بين مصر وايطاليا

وجد الاستاذ بتري الاثري منذ ثلاث سنوات ان قوماً من الاترسكانيين سكان ايطاليا كانوا ساكنين الفيوم في القطر المصري . والاترسكانيون نزلوا ايطاليا قبل ان صارت رومية ذات شأن في التاريخ اتوها من اسيا على القول الارجح وكانوا اهل صناعة وتجارة كالفينيقيين الذين نزلوا افريقية . ومصنوعاتهم بالغة حد الاتقان وكان الرومانيون خاضعين لهم ثم اخنى عليهم الدهر كما اخنى على الفينيقيين فتغلب الرومانيون عليهم ولم يبقَ من سالف مجدهم الا آثارهم الكثيرة ونسيت لغتهم حتى يتعذر على الباحثين في آثارهم فهم ما يجدونهُ مكتوباً بها

ومنذ ثلاثين سنة أُتي الى دار التحف في اغرام احدى مدن النمسا ببعض الآثار المصريَّة وبينها جثة فتاة محنطة واللفائف التي كانت مقمطة بها . وقد اشترى هذهِ الجثة احد النمسويين من القطر المصري سنة ١٨٤٩ ثم توفي بعد عشر سنوات فوهبها اخوهُ لدار التحف المشار اليها . وسنة ١٨٦٧ زار برغش باشا هذهِ الدار ورأى الجثة واللفائف فتفحصها جيدًا وكتب الى الاستاذ كرال احد علماء فينَّا يقول انهُ رأى الجثة المحنطة فاذا هي محنطة في مصر واللفائف التي كانت عليها فيها كتابة بلغة مجهولة ظنها حبشية

ولما شاع ان برغش باشا رأى هذه الجثة والكتابة الغريبة التي على لفائفها اتجهت اليها انظار العلماء والباحثين . واستتبَّ للاستاذ كرال ان اتى باللفائف الى ڤينا في اوائل سنة ١٨٩١ وتفحص ما عليها من الكتابة جيدًا فوجدها شبيهة بالكتابة الاترسكانية . واستغرب العلماء ذلك شديد الاستغراب وارتابو في صحة الكتابة وقالوا انها مصطنعة ولكن الثقات منهم تفحصوها وتفحصوا الحبر والنسيج فاثبتوا انها حقيقية لا غشَّ فيها

والجثة جثة فتاة شقراء الشعر مضفورتهِ ولعلهُ كان اسود ثم اشقرَّ بفعل الحنوط بهِ . وعلى جبهتها آثار اوراق ذهبية وذلك دليل على انها حديثة من ايام البطالسة . واللفائف قِدَد من الكتان طول القدة منها من متر الى ثلاثة امتار وعرضها نحو خمسة سنتيمترات وعليها كتابة مسطورة سطورًا متوازية على طول القدة وهي تدل على انها كانت مسطورة على المقطع كلهِ قبل تمزيقهِ الى قِدد وفيها كلها مئتا سطر مكتوبة من اليمين الى اليسار حسب اسلوب الاترسكانيين . والمظنون ان هذه الكتابة كُتبت لاجل هذه الفتاة ثم

مزّق النسيج الذي كتبت عليهِ ولفّت الفتاة بهِ تبركاً او ان النسيج وقع في يد المحنطين عرضاً فمزقوهُ ولفوا الفتاة بهِ حينما حنطوها

وقد مال الاستاذ كرال الى المذهب الاول ومن المحتمل ان هذه الفتاة اترسكانية الاصل فماتت في بلاد مصر واعطى اهلها هذا الكفن للمحنطين لكي يلفوها بهِ بعد ان كتبوا عليهِ كتابات دينية بلغتهم كما كان المصريون يفعلون بكتابتهم فصولاً من كتاب الاموات على لفائف موتاهم ·

وهب ان الفتاة لم تكن اترسكانية فان المصريين كانوا يدفنون مع موتاهم كتابات اجنبية فقد وجد الاستاذ بتري في هوارة نسخة من الكتاب الثاني من الالياد شعر هوميروس المشهور تحت رأس جثة مصريَّة محنطة · ووجد غيرهُ درجاً من البردي فيهِ اشعار هوميروس في يد جثة مصريَّة محنطة · وظلَّ اهالي مصر يدفنون الكتب مع موتاهم الى العهد المسيحي وقد وجدت كتب مسيحية كثيرة في مدافن اخميم . ووجدت في جهات الفيوم كتب كثيرة باليونانية والعربية والفارسية والعبرانية والسريانية واللاتينية وكلها مدفونة مع الموتى . وهذه اول كتابة اترسكانية وُجدت في هذا القطر على ما ذكرت مسز مكليور في مقالة نشرتها حديثاً ولخصناها في هذه النبذة

وكان المحنطون المصريون يصنعون التوابيت الورقية من كل ما يقع في يدهم من الدروج والقراطيس وكانوا يلفون الموتى ايضاً بلفائف مكتوبة متخذين اياها عوذاً فيوهمون البسطاء بالكتابات الاجنبية الغريبة كما يوهمونهم بالكتابة الهيروغليفية المغلقة عليهم. ومهما يكن من امر هذه الكتابة فهي اطول كتابة اترسكانية وجدت الى الآن فان فيها الفي كلمة واطول كتابة وجدت قبلها فيها ١٢٥ كلمة فقط. وقد عكف بعض العلماء على قراءتها وسيزاد بها ما نعرفهُ من امر الاترسكانيين الذين هم من اغرب الشعوب القديمة كما تدل آثارهم الكثيرة المنتشرة في ايطاليا وفي كثير من الممالك الاخرى . ولا يبعد ان يثبت ما ارتآهُ بعض العلماء من ان الاترسكانيين اتوا ايطاليا من سوريَّة او من ارمينية وحينئذٍ يثبت ان الايطاليين اقتبسوا تمدنهم من الشعوب الشرقية ولو لم يعترفوا لهم بذلك، وقد شاهدنا صور كثير من المصنوعات الاترسكانية فاذا هي بالغة حد الاتقان . ويظهر من الصور التي فيها ان الاترسكانيين كانوا من اجمل الناس صورة واكملهم خلقاً وكانوا في الغالب قصار القامة مجدولي العضل كالحثيين وقد بلغوا الدرجة القصوى في اتقان صناعة التصوير والنقش

الحوصل

رأينا بالامس طائرًا كبير الجسم ابيض الريش اصفر الصدر احمر المنقار لهُ تحت منقارهِ حوصلة كالجراب وهو كبير يتهادى في مشيهِ متبخترًا كانهُ غانية تجرُّ اذيالها تيهاً ودلالاً ويسميهِ اهل مصر بالبجع ويخصُّ اهل الشام البجع بطائر اطول منهُ عنقاً وساقاً وليس لهُ جراب كبير مثل جرابهِ .

ولسان الحوصل قصيرحتى يكون اثريًا ووجههُ خالٍ من الريش وكذا جرابهُ وذنبهُ مستدير وجناحاهُ غيرطويلين وهو كثير الانتشار ويكثر تردُّدهُ على البحار والبحيرات واكثر طعامهِ من السمك يغوص عليهِ في الماء وكثيرًا ما يطير اسراباً وينقض على السمك انقضاض الصواعق فيلتقطهُ ويخزنهُ في حوصلتهِ اما ليأكلهُ على مهل او ليطعمهُ لفراخهِ ويقبض حوصلتهُ فتضيق وتصغر وينشرها فتتسع وتكبر وهو كما ترى في هذه الصورة



ووطن الحوصل اسيا وافريقية وشرقي اوربا ويبني ادحيَّةً على الارض في مكان خفي بجانب الماء اوعلى جزيرة وهوالغالب وتبيض انثاهُ بيضتين اوثلاثاً ويحمل الابوان الماء والطعام لفراخهما . ورأس منقارهِ احمر ولعلَّ ذلك سبب ما قالهُ المتقدمون من انهُ يطعم فراخهُ من دمهِ اوان هذا نُسب الى الحوصل وحقهُ ان ينسب الى مالك الحزين لانهُ يزق فراخهُ مادةً حمراء كالدم

التدابير الصحية

ملخصة من خطبة للدكتور دَيت الاميركي

يكدح زيد من الناس نهارهُ وليلهُ لكسب قوتهِ الضروري ويعرض نفسهُ لحر النهار وبرد الليل في طلب الرزق ويقيم اكثر ايامهِ حافياً حاسراً باخلاق الثياب . فان اصاب ثروةً طائلة وعاش اولادهُ في النعيم والرفاء حسبوا انهم كانوا كذلك دواماً ونسوا ما كان يعانيهِ ابوهم من النصب والعناء في تحصيل قوتهِ اليومي ولا سبيل لاقناعهم بما كان عليهِ ابوهم واسلافهم من قبلهم الاَّ بمقابلة حالتهم الحاضرة بحالتهِ وحالة اسلافهِ الماضية . وهكذا شأننا في التدابير الصحية والوسائط العلاجية فاننا لا نعرف قيمة الحاضر حتى نقابلهُ بالماضي. ولدينا الآن خطبة مسهبة للدكتور دَيت الاميركي اتى فيها على ذكر طرفٍ من الاوباء التي كانت فاشيةً في العصور الخالية وكانت تفتك ببني الانسان فتكاً ذريعاً ثم زالت كلاً اوبعضاً بفضل التدابير الصحية التي تتقدم بتقدم الانسان في المدنية والحضارة واخصُّ هذهِ الاوباء ثلثة اولها واشدها وطأَةً

الموت الاسود

فشا هذا الوبأ في القرن الرابع عشر ومدَّ اعراقهُ في اوربا واسيا وافريقية. واعراضهُ التهابٌ حاد في الرئتين وفي اجزاء اخرى من الجسد وظمأٌ شديد . اما تسميتهُ بالموت الاسود فمن البقع السوداء التي تغطي الجلد والاجزاء الملتهبة من الجسد. والمظنون انهُ ظهر في الصين حوالي سنة ١٣٤٠ او ١٣٤٥ ثم انتشر منها الى سائر اقطار المعمورة فانتقل اولاً الى بلاد الفرس فبلاد العرب فالجهات الشمالية من افريقية فبلاد فلسطين وظهر في القسطنطينية سنة ١٣٤٧ سرى اليها بالعدوى من القوافل التي كانت تسافر على سواحل البحر المتوسط والبحر الاسود ثم بلغ مرافئَ ايطاليا بعد قليل من الزمن وعم اوربا باسرها. ويقال ان عدد الذين ماتوا بهِ في الصين ثلاثة عشر مليوناً من النفوس وفي باقي الشرق ٢٤ مليوناً وفي اوربا ٢٥ مليوناً وجملة ذلك اكثر من ستين مليوناً وان كثيراً من البلدان الاوربية توفي ثلاثة ارباع سكانها ولم يبقَ من يدفن الموتى في بلدانٍ اخرى وطلب كثيرون النجاة بالانتحار وترك آخرون ابناءهم فراراً من هذا الوباء الاسود بل الموت الاحمر. وقد غطَّت جثث الموتى الانهر والبحيرات في بعض النواحي فافسدت

الماء والهواء . ويقال انهُ مضى زمان كانوا يرون فيهِ الهواء بالعين المجردة حاملاً جراثيم هذا الوبإ القتّال . وكان ركاب السفن يصابون بهِ وهم في عرض البحر فيفتك فيهم جميعاً ثم تتقاذف اللجج تلك السفن حتى تلفظها الى الشواطىء وليس فيها ذو نسمةٍ ينبئ بما جرى فيسري الوبا منها بالعدوى الى سكانها . وظلَّ هذا الوبأ فاشياً مدة مئة وسبع وثلاثين سنة ثم عقبهُ الوباء الثاني واسمهُ عندهم

الوباء العرَقي

سمّي بهذا الاسم لان من اعراضهِ كثرة العرق ومنها ايضاً حمّى شديدة وضيق نفسٍ وقلقٌ عظيم . وكان اول ظهورهِ في بلاد الانكليز سنة ١٤٨٥ ففتك في كثير من انحائها وامات نصف سكانها وكان المصاب يموت بعد ساعات قليلة ولم يشفَ الاَّ واحد في المئة من المصابين بهِ . وقد زال بغتةً في السنة التالية لظهورهِ ولكنهُ عاد فظهر بعد اثنتين وعشرين سنة ثم بعد ثلاثٍ وثلاثين سنة ثم بعد اربع واربعين سنة ايضاً وذلك في بلاد الانكليز وامتدَّ بعد ذلك الى شمالي اوربا ثم عاد فظهر في بلاد الانكليز سنة ١٥٥١ ودام فيها ستة اشهر وكان ذلك آخر عهدها بهِ وامتد بعدئذٍ الى بلاد المشرق ولا يزال يظهر في اسيا حتى الآن

ثم ظهر الوباء الثالث وهو

الطاعون

وقد ظهر في الجهات الغربية من اوربا وبلاد الانكليز في القرن السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر . وظهر فجأَةً في لندن سنة ١٦٦٥ وكان شديد الوطأة حتى امات مئة الف نسمة من سكان تلك المدينة البالغ عددهم اربعمئة وخمسين الف نسمة. وكان عدد الوفيات في بعض الاحيان الفاً في كل اربع وعشرين ساعة وبلغ معظم الوفيات في الليلة التي اشتدت فيها وطأَتهُ اربعة آلاف وفاة . وقد زال من عاصمة بلاد الانكليز بعد النار الهائلة التي شبت فيها سنة ١٦٦٦ . وفشا في مرسيليا سنة ١٧٢٠ فامات نصف سكانها ثم فشا بعد سبعين سنة في روسيا وبولونيا .وكثر ظهورهُ في مصر والشام وفتكهُ باهاليها الى ان اقتلعت جرثومتهُ من الديار المصرية

وفي سنة ١٨٧٩ وقعت بعض الاصابات بهِ على سواحل بحر قزبين وفي الجهات التابعة لروسيا من اسيا . وعاد فظهر في تلك الجهات ايضاً سنة ١٨٨٤ . اما الآن فلا يظهر

غالبًا الأ في بعض بلاد اسيا وافريقية وخصوصًا في بلاد العرب وبلاد فارس وطرابلس الغرب[1]

فهذا تاريخ مختصر للاوباء الشديدة القتالة التي كانت فاشية في القرون الوسطى ما خلا الاوباء الاخرى الكثيرة كالهواء الاصفر والجدري والحمى القرمزية والنزلة الوافدة وغيرها من الاوباء التي كانت فاشية في تلك العصور ايضًا وكانت تظهر في اوقات ظهور تلك الاوباء او في خلالها . ومن ثمَّ يتضح ان الوباء والمجاعة كانا ملازمين الانسان في انتقاله من حال الخشونة الى حال الحضارة والمدنية وتلك حقيقة تاريخية لايسع احد انكارها .ولنبحث الآن عن اسباب تفشي تلك الاوبئة الشديدة في تلك الازمنة فنقول

قد اجمع علماء الصحة على ان عادات الناس وطرق معايشهم في الازمنة الغابرة هي السبب في تفشي الامراض بينهم . فقد كانت الحالة الصحية بانكلترا واوربا في القرون الوسطى على اسوإ ما يكون من حيث النظافة . وقد جاء في التاريخ ان البيوت التي كانوا يأوونها كانت قذرة صغيرة جدرانها من الصلصال وسقفها من يابس العشب وارضها مفروشة بالحشيش ايضًا فليس فيها خشب ولا بلاط مما يرى الآن . وكانوا يلبسون الاثواب الصفيقة وقلما كانوا يغيرونها حتى الاغنياء منهم . ولم يكونوا يغسلون

---

(١) الطاعون وباء قديم منشأهُ القطر المصري ظهر فيهِ اولاً سنة ٥٤٤ للمسيح ثم توالى انتشارهُ في هذا القطر و بلاد العرب واكثر بلدان المشرق . وفي اواسط القرن الرابع عشر انتشر في المسكونة وعاث فيها مدة ثماني سنوات فاهلك ثلثي البشر . قال ابو الفدا ان الوباء اتصل بالقرم حتى صار يخرج منها في اليوم الف جنازة او نحو ذلك واحصى قاضي القرم من مات بالوباء فكانوا خمسة وثمانين الفًا . وذكر غيرهُ من المؤرخين انهُ مات بهِ في البندقية مئة الف وفي مدينة لندن خمسون الفًا وفي بلدان المشرق كلها عشرون مليونًا . وانشأ ابو الفدا رسالة سماها النبا عن الوبا قال فيها . طاعون روَّع وامات وابتدأ خبرهُ من الظلمات ما صين عنهُ الصين ولا منع منهُ حصنٌ حصين سلَّ هنديا في الهند واشتدَّ على السند وقبض بكفيهِ وشبك على بلاد ازبك . وكم قصم من ظهر في ما وراء النهر ثم ارتفع ونجم على العجم وقرم القرم ورمى الروم بجمر مضطرم وجرَّ الجرائر الى قبرس والجزائر . ثم قهر خلقًا بالقاهرة وتنبهت عينهُ لمصر فاذا هم بالساهرة الى ان قال

اسكندرية ذا الوبا سبع يمدُّ اليك ضبعه
صبرًا لقسمتهِ التي تركت من السبعين سبعه

ثم يمم الصعيد الطيب وابرق على برقة منهُ صيب وغزا غزه وعسقلان هزَّه وعكَّ الى عكا واستشهد بالقدس وزكى وصاد صيدا وكاد بيروت كيدًا ثم صدَّد الرشق الى جهة دمشق فتربع ثمَّ وتمدد وفتك كل يوم بالف وازيد . ورمى حمص بخلل وصرفها مع علمهِ ان فيها ثلاث علل ثم طلق الكنة في حماه فبرد عاصيها من حماه (المقتطف)

ابدانهم الاَّ فيما ندر بل كانوا يدهنونها بالطيوب اخفاءً لرائحتها الخبيثة فكأن الشاعر قدعناهم بقولهِ : طلاء جمال فوق قبح محجَّب . اما طعامهم فكان في الغالب من اللحوم والمقددات وكانوا يتعاطون معها الخمر ولم يكونوا يعرفون الاعتدال في شيء بل كانوا على جانب من الشَّره في المأكل والمشرب اما البلاد فكانت مملوءة بالبرك والمستنقعات وهي موطن جراثيم الامراض المختلفة وكانت المدن مسورةً ومحاطة بحفر مملوءة من الاقذار والاوضار وازقتها ضيقة مظلمة وليس فيها بلاليع ولا اقنية فكانت الاقذار تلقى فيها وتبقى على الدوام . واما الطرق والشوارع فكانت مكامن للصوص والقتلة . فهذا كلهُ مع الحروب المتوالية كان اعظم معينٍ على تفشي الاوبئة وتسلط الفقر والمجاعة على بني الانسان

وكان الناس وقتئذٍ يعتقدون ان الله جل جلالهُ يرسل هذه الاوباء عقاباً لهم . وقد حدث مرةً عند تفشي الموت الاسود ببلاد الانكليز ان الناس لبسوا الملابس السوداء وذهبوا يطوفون من مدينة الى اخرى رجالاً ونساءً وهم خافضو الرؤوس يطعنون نفوسهم بالحراب ويبتهلون الى الله لكي يخفف عنهم ذلك البلاء . وظن آخرون ان اليهود نفثوا السموم القتَّالة في الآبار فكان ذلك سبباً في تفشي الوباء فقاموا عليهم واذاقوهم العذاب الوانًا وقيل انهم قتلوا اثني عشر الف نفس منهم في مدينة واحدة . ولما فشا الوباء ثانيةً في لندن سنة ١٦٦٥ ومات بهِ مئة الف نفس كما سبق القول توهم الناس ان الله يعاقبهم بالموت فذهبوا في الازقة عراة الابدان وهم يصيحون باعلى اصواتهم قائلين . ان مدينتنا ستخرب بعد اربعين يوماً

فانت ترى كيف كان الناس في ذلك العصر الذي كانت الحضارة فيهِ ضاربة اطنابها يعتقدون جهلاً منهم ان الله انما يرسل انواع الاوباء والارزاء عقاباً لهم وقد فاتهم ان ذلك انما كان عقبى اهمالهم الوسائل والتدابير الصحية فالنار تحرق من يدنو منها والماء يغرق من يلقي نفسهُ فيهِ سنَّة الله في خلقهِ ولن تجد لسنة الله تبديلاً . نعم ان بعض الادواء ينتقل الينا بالارث ولكن معظمها يصيبنا اثر مخالفتنا السنن الطبيعية المعروفة والانتقال بالارث سنَّة من سنن الطبيعة ايضاً

قلنا ان الناس كانوا يهملون شأن التدابير الصحية . وانما كان ذلك لجهلهم قوانين الصحة فلم يكونوا يعرفون مثلاً قيمة الغذاء الجيد والهواء النقي والماء الخالي من الاكدار والاقذار والاعتدال في مطالب الجسد والنظافة في كل شيء فلذلك ولشيوع الاوهام

والخرافات في ذلك العهد كانوا ينسبون تفشي الاوباء بينهم الى عللٍ واسبابٍ لا قِبلَ لهم بدفعها لانها فوق طاقتهم ولكن المكتشفات الفيسيولوجية والكيماوية ومعرفة القوانين والشرائط الصحية دعتهم الى استقصاء البحث عن العلل والاسباب الحقيقية فعلموا بعد طول البحث والدرس ان الداء ينتقل الينا غالبًا إما بالارث من اسلافنا واما من الملابسات والمخالطات المحدقة بنا . وقد ادَّت معرفة ذلك الى الاخذ باسباب الحيطة والحذر لانهُ اذا كان الداء ينتقل الينا من المواطن القريبة منا فلا يتعذَّر تلافيهِ وقطع شأفتهِ قبل ظهورهِ

ما بلغناهُ من منع الامراض

لقد انقطعت الآن شأفة الموت الاسود والوباء العرقي والطاعون ولم تعُد هذه الاوباء تظهر الاَّ نادرًا وذلك في اقذر البلدان.وسبب انقطاع شأفتها تقدُّم الانسان في الاعتماد على التدابير الصحية.ومن الذين لهم اليد الطولى في منع الامراض كوك وهورد وجنَّر فان كوك منع داء الاسكربوط الذي كان فاشيًا بين الجنود والنوتية قبل اواسط القرن الثامن عشر لقلة الاطعمة النباتية وكان فتكهُ بهم ذريعًا جدًّا حتى لقد كان يصاب بهِ جميع نوتية السفينة فلا يبقى منهم من يستطيع تسييرها في البحار . فاثبت كوك ان النظافة والاطعمة النباتية تقي من هذا الداء . وطاف حول الكرة الارضية بين سنة ١٧٧٢و١٧٧٥ ومعهُ ١١٨ نوتيًّا فلم يمت منهم احد بهِ لانهُ اوجب عليهم النظافة وجهَّزهم بما يكفيهم من الاطعمة النباتية . وهورد منع انتشار التيفوس وكان كثير الانتشار ولاسيما في السجون لانها كانت مظلمة رطبة فاسدة الهواء مزدحمة بالمسجونين. ولذلك سمي هذا المرض بمرض السجون وكان ينتشر فيها وفي المحاكم والبلدان المجاورة لها فيفتك بالالوف والملايين من السكان . الاَّ ان هورد اقنع ممالك اوربا باصلاح سجونها فأُصلحت وصارت صحيَّة كبيوت السكن وكاد هذا المرض يستأصل بسبب ذلك . ولكن الخير الاعم حصل على يد الدكتور ادورد جنَّر وهو

منع الجدري

وتاريخ اكتشافهِ للقاح او الطعم الذي يقي من الجدري مذكور في كثير من الكتب فلا نتعرَّض لهُ هنا ولكننا نذكر بعض المنافع التي نجمت عنهُ فنقول ان عدد الموتى بالجدري كان قبل شيوع التطعيم اكثر من عشرة اضعاف ماصار اليهِ بعد شيوع التطعيم . وهاك جدولاً نذكر فيهِ عدد الوفيات سنويًّا من كل مليون من السكان قبل انتشار التطعيم وبعدهُ

في النمسا	قبل التطعيم	٢٤٨٤	وبعدهُ	٣٤٠
" بوهيميا	" "	٢١٤٧	"	٢١٥
" اسوج	" "	٢٠٥٠	"	١٥٨
" كوبنهاغن	" "	٤٠٠٠	"	٢٠٠
" تريستا	" "	١٤٠٤٦	"	١٨٢
" برلين	" "	٠٣٤٢٢	"	١٧٦
" انكلترا	" "	٣٠٠٠	"	١٧١

ولو تطعَّم الناس كلهم واعادوا التطعيم كلما ضعف فعلهُ بطول المدَّة لقلَّت الوفيات بالجدري اكثر من ذلك كثيرًا

ايمكن منع الاوبئة

ان الامراض الفتَّاكة التي تنتشر وتصير وبائية هي الدفثيريا والقرمزيَّة والكوليرا والحمَّى الصفراء والتيفويد . وكلها امراض معدية تكوّن في جسم من يصاب بها سمًّا اذا انتقل الى جسم شخص آخر فقد يصاب بالمرض الذي تولَّد منهُ ذلك السم . وقد ذهب العلماء الى ان هذا السم جراثيم صغيرة حيَّة وهي سبب العدوى فجراثيم التيفوس تولِّد التيفوس وجراثيم الكوليرا تولِّد الكوليرا وجراثيم الحصبة تولِّد الحصبة وهلمَّ جرًّا وهذهِ الجراثيم تتولَّد في الجسم وتخرج منهُ مع النفَس او مع البصاق او مع غيرهما من المفرزات وتطير في الهواء لصغرها او تصل الى الماء فتدخل جسم السليم مع الهواء الذي يتنفسهُ اوالماء الذي يشربهُ .وهي حيَّة كما تقدم فتنمو وتتكاثر وحينما تصل الى الهواء والماء والتراب اما ان تجد التدابير الصحية مرعيَّة فتموت حالاً واما ان تجدها مهملةً فتبقى حيَّة وقد تتكاثر ايضًا . واذا صحَّ هذا المذهب اي ان سبب العدوى جراثيم حيَّة (والادلة على صحتهِ كثيرة) فكل ما يميت هذهِ الجراثيم يمنع الاوبئة . وايضاحًا لذلك نقول : انهُ اذا كانت هذهِ الجراثيم حيَّة فهي تحتاج الى الغذاء لحفظ قواها الحيويَّة مثل بقية الاحياء. ولا بدَّ من ان تجد هذا الغذاء في ما حولها من الهواء او التراب او الماء.ومن المعلوم ان الاحياء الصغيرة كالبكتيريا والنقاعيات تحيا وتتوالد مغتذية بالمواد المنحلة نباتية او حيوانية وعندنا ادلة كثيرة على ان الجراثيم المرضية تجد غذاءها كذلك في المواد الآلية المنحلة في المراحيض والهواليع ونحوها حتى اذا وصل شيء قليل منها الى بالوعة فقد ينمو ويتكاثر بسرعة فائقة فتصير كل المواد التي في تلك البالوعة مشحونة بجراثيم العدوى واذا وصل

الى مواد فاسدة معرَّضة للهواء تكاثر فيها وانتشر في الهواء مع الغازات المتصعدة عنها. وكلما كثرت المواد الآلية المنحلة في الهواء والماء كثر نمو هذه الجراثيم وتوالدها فيها

ولو كانت وسائط البحث كافية لترجح اننا نجد الامراض المعدية تتولَّد وتنتشر على هذه الصورة وهي اولاً ان توجد جرثومة مرضية مما يسبب مرضاً معلوماً اذا توفَّرت لهُ الشروط اللازمة. ثانياً مادَّة منحلة لتغذية تلك الجرثومة وتقويتها. ثالثاً شخص مستعد لذلك المرض تدخلهُ تلك الجرثومة فتنمو فيهِ وتتكاثر وتخرج جراثيمها منهُ وتنتشر في ما حولهُ . رابعاً الغذاء الكافي لتلك الجراثيم في الهواء او الماء او التراب والوسائط الكافية لانتشارها وحينئذٍ يصير المرض وبائيًا . خامساً ان تنفد المواد التي تغتذي بها تلك الجراثيم فيقل الوباء رويدًا رويدًا الى ان يزول

وينتج مما تقدم ان لمنع الاوبئة طريقتين الاولى منع جراثيم المرض من دخول الاماكن الموافقة لنموها والثانية ازالة هذهِ الاماكن . اما الطريقة الاولى فمن وسائطها الحجر الصحي وفصل المرضى عن الاصحاء وتطهير كل ما يحمل جراثيم المرض قبل نقلهِ من مكان الى آخر الّا ان الجراثيم تنقل مع الثياب والرسائل والكتب والصناديق وما اشبه وقد تنقل مع مواد الطعام والشراب فيتعذَّر التوقي منها لكثرة الاساليب التي تنتقل بها ولذلك يلجأ الى الطريقة الثانية وهي ازالة كل ما يصلح لنمو هذهِ الجراثيم كالبواليع والمستنقعات والمواد الفاسدة على انواعها فانها تنمو وتتكاثر في هذهِ المواد وتنتشر في الهواء والماء وتصل الى السكان وتفتك بهم وتنتقل معهم الى حيث تجد التدابير الصحية قليلة الارعاء فتلقي عصاها وتنمو وتتكاثر وتزيد انتشارًا وعلى هذهِ الصورة يصير المرض المحلي مرضاً وبائياً وافدًا

واذا كانت المواد الفاسدة شرطاً لازماً لتكوُّن الوباء وانتشارهِ فهو يزول بازالتها

قتل الجراثيم المرضية

رأينا مما تقدَّم ان النظافة تميت الجراثيم المرضية جوعاً. ونزيد على ذلك ان الهواء النقي يؤكسدها ويمنع ضررها ويصدق هذا بنوع خاص على جراثيم التيفوس . ومن امثلة ذلك ان سفينة بلغت الولايات المتحدة الاميركية وجانب كبير من ركابها مصاب بهذهِ الحمَّى فنزلوا على الشاطئ كلهم واقاموا في الخيام مرضى واصحاء فالاصحاء لم يعدوا بعد ذلك والمرضى شفوا كلهم الّا الذين كان المرض قد تمكن منهم وبلغ الدرجة الاخيرة وزالت جراثيم الداء تماماً . ومنها ان غنغرينا المستشفيات تنتشر بسرعة في المستشفيات

المزدحمة ولكنها لاتنتشر بين المرضى المقيمين في اماكن نقيّة الهواء

وقد اثبت باستور بتجاربهِ الحديثة ان جراثيم الجمرة والكَلَب تفقد فعلها السام اذا عُرِضت للهواء النقي

ولا شبهة في ان النظافة والهواء النقي يميتان جراثيم اكثر الامراض المعدية كالدفتيريا والقرمزيّة والكوليرا والحمّى الصفراء اويبطلان فعلها السام. فاذا انبعثت هذه الجراثيم من جسم المريض واصابت هواءً نقيًّا مطلقًا فقدت قوتها السامّة ولم يعد منها ضرر واذا اصابت هواءً فاسدًا او اوساخًا واقذارًا عاشت فيها ونمت وعادت الى المساكن وفتكت بالسكان (1)

وعلى هذا الاسلوب تنتشر الامراض المعدية وقد انتشرت كذلك في الازمنة الغابرة. والجميع متفقون الآن على ان الامراض الوبائية تتجنب الاماكن الصحيّة حيث لاتجد غذاءً لجراثيمها. قال المستر سيمون الطبيب الصحي الشهير ان الارض المشحونة بالاقذار والهواء الذي يهبُّ عليها والماء المتصل بها هي اسباب الكوليرا. وانتشار الكوليرا يتوقف على كثرة الاقذار ولاسيما في المدن الكبيرة حيث يتلوَّث بها التراب والماء والهواء. وقال الاستاذ بالمر وهو ثقة في ما يقول "ان وجود المواد الآلية المنحلّة في التراب والهواء يعين الكوليرا على الانتشار"

فالتخلص من الامراض الوبائيّة يقوم بنزع كل الاقذار وبالاكثار من الهواء النقي والماء النقي وبمنع انتقال الجراثيم المرضيّة من المرضى الى الاصحاء

ولم يزل علم التدابير الصحيَّة في طفوليتهِ ومع ذلك فقد نفع نوع الانسان نفعًا عظيمًا فانهُ منع انتشار الموت الاسود والمرض العرقي والطاعون والاسكربوط والتيفوس والجدري. وطال بهِ متوسط عمر الانسان في البلدان التي اعتمدت عليهِ ولاسيما حيث أُتقن عمل المصارف لنزح المراحيض والمياه القذرة. فقد كان متوسط عمر الانسان من الطبقة

(1) ذكر الدكتور رتشردصن ان خمسة عشر مرضًا يمكن انتقالها بواسطة اقذار المراحيض وهي الجدري والحصبة والحمى القرمزية والدفتيريا والتيفوس والتيفويد والحمرة وحمى المستشفيات والقرمزية والكوليرا والحمى الصفراء والبرداء والسراجة والدمل والجمرة والرمد. ويمكن ان يضاف اليها الدوسنتاريا والاسهال

وكثيرًا ما تترشح مبرزات المرضى الى آبار الشرب فيعدى بها الاصحاء الذين يشربون من تلك الآبار. ففي سنة ١٨٨٤ القيت مبرزات شخص مصاب بالتوفيد حيث وصلت الى الماء الذي يشرب منهُ اهل بلده وعددهم ثمانية آلاف نفس فاصيب ١١٥٣ نفسًا منهم بالتيفويد ومات منهم ١١٤ نفسًا

العليا في رومية في القرن الثالث ثلاثين سنة فقط وهو الآن خمسون سنة.وكان متوسط العمر في جنيفا في القرن السادس عشر ٢١ سنة و٧٥ يوماً وفي القرن السابع عشر ٢٥ سنة وثمانية اشهر وفي القرن الثامن عشر ٣٣ سنة وسبعة اشهر ونصف شهر وهو الآن ٤٠ سنة وثمانية اشهر . ولم يكن سوى ٣٩ في المئة من كل المولودين في مدينة جنيفا في القرن السادس عشر يبلغون السنة العشرين من عمرهم اما الآن فستة وستون في المئة من المولودين يبلغون هذا السن . والذين يبلغون السنة السبعين من العمر الآن هم قدر الذين كانوا يبلغون السنة الثالثة والاربعين . وكان متوسط العمر في مدينة لندن منذ قرنين عشرين سنة فقط اما الآن فهو ٤٣ سنة . وكان معدل الوفيات في مدينة لندن في القرن السابع عشر ثمانين في الالف في السنة فصار في القرن الثامن عشر ٣٥ في الالف وصار في هذا القرن ٢٢ في الالف فقط والمعدل في كل البلاد الانكليزيّة ١٩ في الالف وفي الولايات المتحدة الاميركية اقل من ذلك قليلاً

وهذهِ الحقائق تدلُّ دلالة واضحة على علاقة التدابير الصحيَّة بتقليل عدد الوفيات لان البلدان التي فاقت غيرها في التدابير الصحية فاقت غيرها في قلَّة عدد الوفيات ايضاً . ومتى انتشرت التدابير الصحيَّة حتى عمَّت البلاد كلها عمَّ نفعها وتمَّ

ولم يزل ميدان النفع واسعاً فان الكوليرا والحمى الصفراء والدفثيريا والقرمزيَّة والحصبة والشهقة والتيفويد كلها من الامراض التي يمكن منعها ولكنها لم تزل تفتك بالناس فتكاً ذريعاً فيموت بها كل سنة في انكلترا نحو ١٢٠ الف نفس ويقول الثقات انهُ يمكن منع ثلث الوفيات التي تحدث كل سنة في تلك البلاد اي ان عدد الوفيات الآن ٧٥٠ الف نفس في السنة فيمكن ان يصير ٥٠٠ الف نفس فقط فينجو ٢٥٠ الف نفس كل سنة من الموت ويصير متوسط عمر الانسان اكثر من سبعين سنة . وقد قدَّروا انهُ مات في الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٨٨١ نحو ٨٦ الف نفس بمرضين من الامراض التي يمكن منعها وهي القرمزيَّة والدفثيريا ولعلَّ الذين ماتوا بغيرهما من الامراض التي يمكن منعها لا يقلُّون عن الذين ماتوا بهما . فاعتبرْ ذلك يظهر لك ما للتدبير الصحي من عظيم النفع .وقد قدَّر بعضهم ان الولايات المتحدة الاميركية تخسر كل سنة بالمرض الذي يمكن منعهُ وبالموت الذي يمكن منعهُ قوة عمليَّة تساوي خمسين مليوناً من الجنيهات وهذا ليس مجرَّد حدس وتخمين بل هو حقيقة علميَّة مقرَّرة ما دامت سنن الكون تجري على وتيرة واحدة

واذا جرى الناس في اتخاذ التدابير الصحية في المئة السنة التالية كما جروا في المئة السنة الماضية امكنهم منع هذهِ الامراض كلها . ولكنهم سيسرعون اكثر مما اسرعوا في الماضي . والاعتماد في ذلك ليس على الطبيب بل على جمهور الناس فهم المطالبون باتخاذ التدابير الصحية ومنع الامراض بها ولا بدَّ من ان يتعلَّموا حقيقة الامراض والاسباب التي تساعدها على الانتشار والاسباب التي تمنعها او تقي منها . وان يكونوا راغبين في اتقائها. وقد جرى اهالي اوربا واميركا في هذا المضمار واوجبت اكثر الولايات المتحدة على كل مدارسها العمومية ان تعلّم تلامذتها الفسيولوجيا وعلم التدابير الصحيَّة لكي يربوا على اتقاء الامراض ومقاومتها

علاج الحمَّى البيتي

من كتاب كفاية العوام لجناب الدكتور يوحنا ورتبات

اعراض جميع انواع الحمى ارتفاع حرارة الجسد وسرعة النبض واكتساء اللسان بطبقة غير طبيعية وفقد شهوة الطعام وحمرة البول والعطش . وهي اما ان تكون عرضاً لمرض آخر او مرضاً قائماً بنفسهِ فان كانت عرضاً وجب الالتفات الى المرض الذي تصاحبهُ وان كانت مرضاً مستقلاً فتكون على انواع مختلفة نذكرها الآن بالترتيب

الحمى المتقطعة

هي المعروفة بالدوريَّة عند العامة وصفاتها واعراضها مشهورة عندهم. انواعها : اليومية اذا جاءت مرةً في ٢٤ ساعة . والمثلثة اذا جاءت مرةً في ٤٨ ساعة . والمربعة اذا جاءت مرةً في ٧٢ ساعة . ويقال للمدَّة المتوسطة بين دور ودور الفترة ولها ثلاثة ازمنة وهي البرد والحمى والعرق ومدَّة دوامها غالبًا من ثلاث الى عشر ساعات. واسبابها الملاريا مع ما يحدث من تهيئة الجسد لعملها فيهِ كالتعب المفرط والفقر ورطوبة الليل والاسباب التي تلبّك المعدة او تضعف الجسم . ومنها نوع يعرف عند الاطباء بالخبيث وهو ما يصاحبهُ ما عدا الاعراض الاعتياديَّة احتقانات باطنة في الراس والصدر والبطن فيحدث هذيان او غيبوبة الوعي وضيق في التنفس او ألم في البطن ويندر الموت في النوبة الاولى وكثيرًا ما يحدث في الثانية واما الثالثة فقتالة لا محالة ولذلك يجب المبادرة من اول الامر الى قطعها وتخليص المريض من موت محقق

العلاج . في النوع البسيط لايدعي الامر الى شيء اكثر من تدفئة المريض مدة زمان البرد وسقيهِ الماء البارد مدة زمان الحمى والتحفظ من البرد متى بدل اثوابهُ بعد نهاية العرق. واما مدة الفترة فعلاجها المظيم هو الكينا وذلك ان يُعطى نحو عشرين قمحة في صباح الفترة وعشر قمحات في الصباح التالي . وبما ان العوامّ يخافون من الكينا دفعةً واحدة ويفضلون تقسيمها حبوبًا او اوراقًا فلا بأس بذلك ولكني بعد الخبرة الطويلة لم أرَ ادنى ضرر من اعطائها دفعة واحدة محلولة في قليل ماء او ملفوفة بالبرشان ٠ واما الكمية التي تُعطى لولد ابن عشر سنين فعشر قمحات في صباح وخمس قمحات في صباحٍ ثانٍ ولابن خمس سنين ثمان قمحات في صباح واربع في صباحٍ ثانٍ ولابن سنة ثلاث قمحات وقمحتان . واذا كانت الامعاء قابضة واللسان قذرًا فيجب اعطاء مسهل قبل الكينا ٠ واذا تردد الدور رغمًا عن الكينا يُعطى منقوع اربع دراهم من ورق اليوكالبتس كل يوم الى اربعة ايام او اكثر وكيفية ذلك ان يُغلى نحو عشرة فناجين ماء وتُصبّ على الورق ومتى برد الماء يشربهُ المريض بالتفريق مدة النهار واذا استعصت الحمّى فيقطع الدور بالكينا كالعادة ويُعقب بحبة من ارسينيات الحديد ثلاث مرّات في اليوم ويدام ذلك شهرًا او اكثر ٠ ومما يفيد في هذه الاحوال العاصية تغيير الهواء والاستحمام مدة الصيف في ماء البحر او الماء البارد واجتناب الاسباب المضعفة كالسهر الطويل وتغليظ الطعام وعدم انتظام المعيشة والتعرض للحرّ والبرد ولاسيما رطوبة الليل والافراط في الشهوات

واما النوع الخبيث الذي سبقت الاشارة اليهِ فلا يجوز فيهِ التردد على الاطلاق في اعطاء المريض نصف درهم كينا دفعة واحدة ثم عشر قمحات كل ساعتين مدة الفترة الاولى الى ان يتناول من اربعين الى ستين قمحة . ويجب ان يُبدأ بذلك عند نهاية الدور الاول بالعرق ولو بقي قليل من الحمى بل لابأس من اعطاء الكينا في الدور لانهُ اذا لم تُعطَ بكثرة وبدون خوف مات المريض لامحالة

الحمى المتفترة

سبب هذه الحمى الملاريا كحمى الدور مع الاسباب الأُخر التي سبق ذكرها. واعراضها قد تظهر فجأةً تارةً ويسبقها غالبًا ضعف وارتخاء وصداع وتعب عامّ مدة يوم او يومين ثم يعقب ذلك برد ووجع في الرأس والمقلتين والظهر والاطراف وغثيان وقيء صفراوي او اسهال وضيق عند فم المعدة ووسخ اللسان وحرارة . هذه هي اعراض الدور الاول

من الحمى وهي قصيرة المدة وكثيرًا ما لاتكون واضحة ولاسيما متى تكرَّرت النوبات. واما اعراض الدور الثاني فأطول وربما امتدت الى ثماني ساعات او أكثر وهي سرعة النبض وثقل التنفس وقلق وحرارة قد تبلغ ١٠٦°ف واحمرار الوجه والعينين وقد يصاحبها المذيان والقيء المفرط . ثم تنتهي هذه الاعراض بفترة غير كاملة يصحبها عرق وهبوط النبض والحرارة وراحة المريض غير انها لا تكون كاملة كفترة الحمى المتقطعة اي حمى الدور والغالب انها تقع في الصباح الباكر وتدوم الى الظهر وربما كانت خفيفة يصعب تحققها . وعدم كمال الفترة يميز هذه الحمى عن الدوريَّة الاعتياديَّة ووجودها يميز الحمى المنفترة عن الحمى التيفويديَّة. واعراض النوبة والفترة تشغل غالبًا نحو ٢٤ ساعة والمدة الغالبة التي تدوم فيها هذه الحمى من عشرة ايام الى اثني عشر يومًا فتصير الفترات حينئذٍ واضحة والعرق غزيرًا واعراض المرض خفيفة ويتجه المريض نحو النقة . وقد يثقل المرض وتختلط معهُ التهابات باطنة كالتهاب المعدة او الدماغ او الكبد او الرئتين او الامعاء وربما ادَّى ذلك الى الموت

العلاج. تعطى اولاً المساهل الخفيفة كسترات المغنيسيا نحو ملعقة كبيرة في الصباح ثم نحو ملعقة صغيرة كل ثلاث او اربع ساعات. واذا كان الصداع شديدًا يوضع الماء البارد على الراس او عشر علقات (دودات) وراء الاذنين. ثم متى بدأ العرق وظهرت الفترة عند الصباح الباكر ولو كانت غير كاملة فيعطى عشر قمحات كينا ثم خمس قمحات كل ساعتين الى زمن ظهور النوبة فيُكَفّ عنها . ويعاد ذلك كلما ظهرت الفترة وتكرَّرت النوبات الى ان تنقطع الحمى بالكلية. وان كان هناك قيء شديد فينقطع غالبًا بمصّ الثلج ووضع الخرق المبلولة بالماء البارد او خردلية على المعدة . وان كانت الكينا لا تلبث في المعدة فيحقن بعشرين قمحة منها . واما الطعام فيُقتصر على مرَق اللحم

وكثيرًا ما تصيب هذه الحمى الاطفال من اسباب كثيرة وتتميز بفترات الصباح غير الكاملة . والاعراض والعلاج كما سبق

حمى الدنج

هي المعروفة عند العامة بأبي الركب في سوريَّة وحمى البلح في مصر. اعراضها صداع وقلق وبرد ووجع اليم في الظهر والركبتين والمفاصل وحرارة عامة وفقد شهوة الطعام وقذر اللسان . وكثيرًا ما يظهر على الجلد بعد اثني عشرة ساعة نقاط احمر يدوم نحو ٤٨ ساعة ثم يغيب النقاط المذكور وتخفّ الحمى او تزول غير انها تعود بعد يومين او.

ثلاثة ويصاحبها نقاط شبيه بنقاط الحصبة او كنقاط الشري ربما كانت معهُ حكة شديدة ثم تزول بعد بضع ساعات وينقه المريض ولكنهُ يبقى ضعيف القوة مدةً . وهي من الحميات الوافدة المعدية وتصيب الكبار والصغار حتى الاطفال

العلاج . لهذه الحمى سيرٌ معلوم لا يُقطع بواسطة الدواء ولما كانت بسيطة سليمة العاقبة كان الانسب تركها للطبيعة مع تلطيف الاعراض بالمبادىء العامة لمعالجة الحمى. واذا صارت الحمى على هيئة نوب منتظمة افاد فيها الكينا

الحمى الملازمة البسيطة

حمى بسيطة تدوم من يوم الى اسبوع بدون انقطاع. تبدأ بوجع في الظهر والرأس وضعف عامّ وفقد شهوة الطعام وسرعة النبض وحرارة الجسد. وربما كان سببها التعرض للبرد والرطوبة والتعب او سوء الهضم وقد تزول بعد تناول مسهل . ولا تحتاج من العلاج الاّ الى الوسائط البسيطة كالراحة وتجديد هواء المكان ونظافة الفراش واذا اوجب الامر الى دواء فيكون بحسب الاعراض التي تظهر مدة سير المرض

حمى الشمس

ويقال لها المحرقة تظهر غالبًا في مدة الحرّ الشديد ويعدُّها بعض الاطباء نوعًا من ضربة الشمس والبعض الآخر نوعًا شديدًا من الحمى الملازمة البسيطة التي سبق ذكرها. تبدأ غالبًا فجأةً ببرد تعقبهُ حرارة عظيمة وعطش شديد وجفاف اللسان واحمرارهُ وسرعة النبض وقوّتهُ وصداع ونبضان الصدغين وقلق وغثيان وقيء صفراوي . ويدوم المرض نحو ستين ساعة وعند نهاية هذه المدة اذا لم تخفّ الاعراض وقع المريض في الغيبوبة المنذرة بالموت

العلاج . حلق الرأس ووضع العلق (الدود) وراء الاذنين ووضع الماء المثلج على الرأس وتعتيم المكان والهدوء والمساهل المكرّرة

الحمى التيفويدية

ويقال لها المعوية ايضًا لانها تؤثر دائمًا في الامعاء . وسببها الغالب على اتفاق عامة الاطباء فساد ماء الشرب من وصول ماء الاسربة اليهِ ولاسيما اذا خالطها شيء من براز المصابين بهذه الحمى . وقد يكون فساد الهواء الناشىء من تصاعد غازات مضرّة من بيوت الخلاء والاسربة والبلاليع . وبناء على ذلك يعدونها من الامراض التي تنشأ من سمّ خاص متى ظهر مرةً في بيت ربما انتقل بالعدوى من السليم الى الصحيح وعلى الخصوص

في الاسبوع الثاني والثالث من سير الحمى وهي تصيب الاولاد والشبان اكثر من الشيوخ

اعراضها . تبدأ هذه الحمى ببطء واعراض خفيفة تدوم اياماً والمريض لايبالي بها ولا يعرف ما ذا تنتهي اليهِ وهي تعبٌ عام ووجع في الاطراف وصداع وفقد شهوة الطعام وبرد خفيف . وربما كان من اول الامر اسهال خفيف وغثيان وقيء الطعام . ثم يشتد النبض ويسرع وتزداد الحرارة ويجفّ اللسان ويحمرّ ويلازم المريض الفراش نحو نهاية الاسبوع الاول . ويظهر حينئذٍ ان الحمى تفتر قليلاً في الصباح وتشتد بعد الظهر ويحمرّ البول وينقص ويحدث قلق في الليل وكثيراً ما يصفرّ الوجه وتحمرّ الوجنتان وتصفو العينان وتلمعان . ويظهر الاسهال غالباً في الاسبوع الثاني ويكون البراز رقيقاً اصفر شبيهاً بشوربا الحمص واذا ضغط الجانب الايمن من اسفل البطن شعر بقراقر عند الجس وشعر المريض بشيء من الالم . وكثيراً ما يظهر بين اليوم السابع والثاني عشر نقاط قليل وردي اللون كلسع البراغيث على البطن والصدر والظهر يغيب بعد يومين او ثلاثة ويظهر عوضاً عنهُ فوج جديد . وان كانت الحمى خفيفة تأخذ حال المريض تصلح نحو نهاية الاسبوع الثاني فتصير الفترات اوضح ويقلّ الاسهال وينظف اللسان ويبطل وجع الاطراف وينام المريض في الليل براحة وتنخفض الحرارة وتعود شهوة الطعام . وان كانت ثقيلة يظهر الهذيان نحو نصف الاسبوع الثاني اولاً في الليل ثم يمتد الى النهار ويشتد . ويجف اللسان ويحمرّ ويتشقق وتتكوّن طبقة سوداء على الاسنان وربما تشققت الشفتان وخرج منها الدم. وفي الاسبوع الثالث يهزل المريض ويضعف ويستلقي على ظهرهِ غائب الوعي واذا ادّى الامر الى الموت اشتدت الحرارة وكثر الهذيان وربما حصل نزف من الانف والامعاء. غير انهُ لايجوز اليأس من الشفاء لانهُ مهما اشتدت الاعراض وظهر الخطر العظيم فقد تزول ويتعافى المريض . ومما يزيد هذه الحمى خطراً شدة الاسهال والنزف الدموي من الامعاء او انثقاب المعى بين اليوم الخامس والعشرين والثاني والثلاثين فاذا حدث الانثقاب المذكور ظهرت اعراض التهوُّر وهو هبوط القوى الحيوية هبوطاً عاماً ومات العليل بعد بضع ساعات. وقد تشتد اعراض التهيج المعدي فيحدث قيء مفرط فيسميها البعض الحمى المعدية وهي ليست كذلك. وقد تلتهب الرئتان وتختلط بأعراض الحمى

مدة الحمى التيفويدية غالباً بين ثلاثة واربعة اسابيع من بداءتها غير انهُ يحدث انتكاس . وخطر الموت منها نحو ١٥ في المئة غير ان ذلك يختلف بحسب شدة الواقدة

العلاج . يجب وضع العليل في غرفة فسيحة بعض نوافذها مفتوح على الدوام لاجل تجديد الهواء وتنزع الكلة (الناموسية) عن السرير حتى لايتعرض شيء لنقاوة الهواء. ويمنع سقوط النور على عينيهِ وجميع الاصوات المزعجة . وتستعمل كل وسائط التطهير الممكنة مع استقبال البراز في وعاء فيهِ شيء من الحامض الكربوليك او منفنات البوتاسا. ويمسح الجسد كل يوم مرةً بماء فاتر باسفنجة لاجل النظافة وازالة الرائحة التي تصاحب وجود الحمى . ويخفف وجع الرأس بقص الشعر ووضع الثلج او الماء البارد على الراس . ولا يطعم المريض الاَّ اللبن الحليب ومرق اللحم . واذا كان الاسهال مفرطاً يتجاوز ثمان مرات في اليوم فيحقن المريض بالماء والنشاء ويضاف الى كل قدح لبن يشربهُ نحو فنجان من ماء الكلس (الجير) . ولاجل مقاومة الارق وقلق الليل يعطي عشر قمحات من هيدرات الكلورال مع فنجان ماء كل ساعة الى ان ينام . واذا اشتدت الحمى فيمسح الجسد بالماء البارد مرةً كل ساعتين او ثلاث او يحقن المريض بقدح ماء بارد كل ساعة الى ان تهبط الحرارة . واما الادوية فلا يجوز اعطاؤُها الاَّ بأمر الطبيب على ان معظم علاج هذه الحمى بالوسائط المذكورة آنفاً وحسن خدمة المريض والاعتناء بهِ لا بالدواء

وقد اجاب السار وليم كل الذي داوى وريث العهد الانكليزي لما اصابتهُ هذه الحمى على اسئلة أُلقيت اليهِ بهذا الشان على ما يأتي :

(١) الحمى التيفويدية مرض لهُ سير خاص بهِ بحيث ان الدواء لايوقفهُ ولا يشفيهِ

(٢) اهم ما يمكن عملهُ عند اول هجوم المرض ارسال المريض الى الفراش لكي يُمنَع اسراف القوة من اول الامر

(٣) لا يجوز استعمال المساهل القوية

(٤) متى تقدمت الحمى وهبطت القوة يعطى طعاماً خفيفاً دفعات متواترة كماء الخبز المحمص وماء الشعير والحليب مع الماء والمرق الخفيف اي ان لايكون قوياً هلامياً

(٥) اذا حدث قلق واشتد الاضطراب العصبي تعطى الخمور والارواح بحسب معرفة الطبيب

(٦) تترك الامعاء لحالها واذا مرَّ اكثر من ٢٤ ساعة بدون استطلاق البطن فيحقن بحقنة ماء فاتر

(٧) يُقاوَم القلق والأرق بالخمور والارواح الممزوجة بالماء ولكن بالحذر ومراقبة الطبيب . واما المسكنات كالافيون فلا تجوز لانها مضرة غالباً

(٨) تجعل حرارة غرفة المريض على درجة ٦٢ الى ٦٤ ف (اي ١٧ س)

(٩) يحافظ على نظافة الفراش غاية ما يكون وذلك بنقل المريض من فراش الى آخر كل يوم اذ يهوّى الآخر وتبدل الشراشف

(١٠) يجتنب كل تعب للمريض ويمنع دخول الزائرين ولا يكون في الغرفة الأ خادمة المريض او خادمتان

(١١) لا يترك المريض وحدهُ ابدًا لئلاَّ يقوم من الفراش في حالة الهذيان ويضرّ نفسهُ

(١٢) معالجة المرض واختلاطاتهِ منوطة بالطبيب فقط

(١٣) لما كانت المبرزات المعوية سببًا للعدوى فتمزج بشيء من مضادات الفساد قبل القائها في المستراح . ويحافظ اشد المحافظة على نظافة الغرفة

(١٤) هذه الحمى غير معدية بمجرَّد مخالطة خَدَمة المريض لهُ . غير انهُ لابدَّ من غسل ايديهم مرارًا كثيرة ولاسيما قبل تناول الطعام

الحمى التيفوسية

هذه الحمى خبيثة قتالة ولكنها نادرة جدًّا في هذه البلاد وهي معدية على سبيل الرائحة والمجاورة لابواسطة الماء . اعراضها المميزة متى تقدم المرض استلقاء المريض على ظهرهِ وخمول في هيئتهِ وكمودة في الوجه وهذيان وارتجاف الاعضاء وتجفّ الشفتان والفم واللسان وتتغطى بطبقة سوداء . وفي اليوم الرابع او الخامس يظهر نقاط اولاً على الرسغين ثم على البطن والصدر لونهُ احمر قاتم كلون التوت الشامي ولذلك يسمونهُ بالنقاط التوتي وكثيرًا ما يكون على هيئة بقع مختلفة الحجم من نقطة صغيرة الى ثلاثة او اربعة خطوط . وتخفّ الحمى والحرارة مع الاعراض المذكورة غالبًا نحو اليوم السابع ثم تزداد بعد ذلك ولكنها لا تكون ثقيلة في الحوادث التي تنتهي الى الشفاء خلافًا للتي تؤدي الى الموت فانها تشتدّ ويصحبها الانحطاط الزائد والهذيان الدائم ونتف الشرشف او اللحاف ونزف من الانف او الامعاء وانتفاض الاطراف والسبات

مدة هذه الحمى اربعة او خمسة عشر يومًا وقد يكون الشفاء او الموت قبل ذلك وقد يتأخر الموت الى اليوم العشرين . وسببها سمٌّ خاص ينبعث من المصابين بها فيعدي السلماء وقد يتولد من ازدحام البشر في بيوت او سجون ردية الهواء . ومن اسبابها ايضًا الفقر والقذر وفساد البنية من قلة الطعام الصالح وكثيرًا ما تظهر بعد القحط

العلاج . علاج هذه الحمى كعلاج الحمى التيفويدية الأَّ انهُ يضاف الى ذلك استعمال المنبهات كالكنياك والخمور القويَّة بعد الاسبوع الاول ويكرَّه المريض على الطعام بالترتيب ولاسيما الامراق القويَّة والحليب. وينظر على الخصوص الى تهوية المكان وخدمة المريض بالاعتناء التام والهدو . ولما كان الخطر منها شديدًا يزيد عن ٢٠ في المئة وجب ان يراقبها الطبيب

الحمى المتنكسة

تبدأ هذه الحمى ببرد وصداع في الجبهة ووجع في الظهر والاطراف وانحطاط القوى وتتقدم الى ارتفاع الحرارة واعراض الحمى الاعتياديَّة وكثيرًا ما يصاحبها يرقان وتضخم الكبد والطحال ويتغطى اللسان بطبقة صفراء ثم يجفّ ويسمرّ في مركزهِ ويندر الهذيان . وتنتهي هذه الاعراض بين اليوم الخامس والسابع بعرق غزير غالبًا واحيانًا باسهال او نزف من الانف او الامعاء . وينقه المريض حينئذٍ فينظف اللسان وتعود شهوة الطعام ويقوم المريض من الفراش ثم بعد نحو اسبوع تعود الحمى وينتكس المريض ويدوم الانتكاس من ثلاثة الى خمسة ايام وربما انتكس المريض مرَّتين او ثلاث مرات. ولذلك سمَّوها بالحمى المنتكسة. اسبابها الخاصة الجوع والفاقة والازدحام وفساد الهواء وهي من الحميات المعدية . وعلاجها كعلاج الحميات العام ولا يظهر ان استعمال الكينا عند النقاهة الاولى يمنع الانتكاس . ولم تتميز هذه الحمى الى الآن في هذه البلاد

حمى اللبن

حمى خفيفة كثيرًا ما تصيب النفاس نحو اليوم الثاني او الثالث بعد الولادة عند ظهور اللبن في الثديين وربما صاحبها نفاط مائي مع حكة وعرق غزير . وهي سريعة الزوال لا تحتاج الى علاج الأَّ في ما ندر فيقتصر على الوسائط البسيطة

حمى النفاس

هي حمى شديدة الخطر ويظهر انها ناشئة من امتصاص مواد عفنية من باطن الرحم وانسياب الدم بها . فمتى ولدت المرأة واصابها بعد ذلك بقليل قشعريرة وحمى مع انتفاخ الثديين ودوام الافراز المهبلي الاعتيادي كان ذلك غالبًا حمى اللبن السليمة العاقبة. ولكن اذا لم يحصل راحة بعد العرق وانهزل الثديان ونقص الافراز المهبلي او انقطع بالكلية ودام النبض اكثر من ١٢٠ مرة في الدقيقة وجب الاخنشاء من حمى النفاس . ثم اذا

صار انحطاط في القوة وعسر في التنفس وانقطع افراز اللبن وحدث وجع في البطن وقذر في اللسان والنفس واسهال الامعاء تحقق وجود هذا المرض . وهو شديد العدوى وربما حُمِل من والدة الى اخرى بواسطة القابلة

العلاج . لما كانت هذه الحمى شديدة الخطر وجبت المبادرة الى التدبير الطبي في الحال . فتعطى المرأة جرعة من زيت الخروع اذا كان هناك قبض شديد . ويحقن المهبل بماء فاتر ويغطى البدن باللزق الحارَّة . ويجدَّد هواء المكان ويعتنى بمضادات الفساد الى ان يحضر الطبيب

حمى الدق

تنشأ عن افراز غزير طويل من خُرَّاجة او من الرئتين او من مرض في المفاصل . وهي تبدأ عند المساء وتخف في الصباح الباكر واعراضها حرارة الجلد وجفافهُ ولمعان العينين وحمرة الوجنتين وارتفاع النبض الى ١٢٠ في الدقيقة وكدر البول وقبض الامعاء في اول الامر ثم انسهالها واكتساء مركز اللسان بطبقة بيضاء اذ يكون رأسهُ وحافَّتاهُ نظيفة حمراء . وكثيرًا ما يصاحبها صداع وقلق وحرارة يحس بها في باطن الجسد . ونحو الصباح الباكر تنتهي الحمى بعرق مفرط يعقبهُ انحطاط شديد ثم تتجدد عند المساء . وتدوم شهوة الطعام غالبًا جيدة غير ان الضعف يزداد وكذلك الهزال . وربما طالت هذه الحمى اسابيع او شهورًا وتنتهي بالاسهال الى ان لا يبقى من الحياة الأ الرمق . وكل ذلك يشاهد في السل الرئوي

العلاج . علاج هذه الحمى الطعام المغذي كاللحوم والفراريج وطيور الصيد الى غاية ما يستطيع المريض هضمهُ وربما افاد الخمر مع الطعام . ومن الادوية زيت السمك والكينا والحديد مع الرياضة الى ما يحتملهُ العليل دون التعب من المشي او ركوب الخيل او المركبات . وافضل هذه الوسائط مراعاة شروط الصحة كترتيب المعيشة والهواء النقي ولاسيما في غرفة النوم واجتناب البرد . ويعالج العرق المفرط بمسح الجسد بالماء والخل قبل النوم او بفنجان من مغلي خشب الكينا مع خمس نقطات من الحامض الكبريتيك ثلاث مرات في اليوم ويعالج الاسهال بعشرين قمحة من كربونات البزموث ثلاث مرات في اليوم او اكثر

كسوف الشمس الكلي

اشرنا في الاجزاء الماضية الى هذا الكسوف واهتمام دول اوربا واميركا بهِ وذهاب العلماء الى برازيل وشيلي وغربي افريقية لمراقبتهِ وقد عثرنا الآن على وصف ما فعلهُ الوفد العلمي الانكليزي في غربي افريقية فعربنا منهُ ما يأتي

قام الوفد من ليفربول في الثامن عشر من شهر مارس الماضي على سفينة بخارية من سفائن الشركة البريطانية الافريقية ووصلوا الى مدينة بترست في الحادي والثلاثين من الشهر فانتقلوا منها الى سفينة حربية خصصتها لهم الحكومة فمخرت بهم في نهر صغير هناك يسمى نهرسلوم الى ان وصلت الى قرية فنديوم فوجدوا الوفد الفرنسوي قد سبقهم الى هناك الا ان مديرهُ هدى الوفد الانكليزي الى مكان بالقرب منهُ موافق لرصد الكسوف فمضى الوفد اليهِ بسفينتهم وهو على شاطىء النهر وانزلوا الآلات والادوات ونصبوها بعد ان رصفوا الارض تحتها والملاط وكانو قد جلبوا الملاط (السمنتو) معهم من ليفربول

ولم يكن لاحد من الوفد خبرة في مراقبة كسوف الشمس الا لرئيسهم الاستاذ ثورب فاقام مع مساعدهِ امام تلسكوب استوائي قطر بلورتهِ ست عقد ومعهُ الادوات اللازمة لمعرفة قوة النور في نقط مختلفة من اكليل الشمس واقام غيرهُ امام تلسكوب فوتوغرافي فيهِ موشور كبير لحل النور ومعرفة العناصر الكيماوية في تركيب الاكليل والنتوات واقام آخر بجانب تلسكوب مزدوج لتصوير ما حول الشمس وقت كسوفها. وغيرهُ امام السبكتروسكوب وغيرهُ اقام آلة لقياس النور. ومعهم مساعدون يساعدونهم في هذه الاعمال . ونصبت الآلات في اماكنها في العاشر من الشهر وجعل الرصد يتمرَّن على استعمالها يوماً بعد يوم الى يوم الكسوف وكانت السماء صحواً كل تلك المدة لا غيم فيها ولا ضباب ولما كان يوم الكسوف وقف الرصد امام آلاتهم ينتظرونهُ دقيقة فدقيقة حتى اذا كانت الساعة الاولى والدقيقة الخامسة بعد الظهر رأوا القمر اخذ يماسُّ الشمس من حافتها الجنوبية الغربية ولم تصر الساعة الثانية حتى ضعف النور كثيراً وبرد الهواء ولما بلغ الكسوف اتمهُ وحجب القمر وجهَ الشمس تماماً ظهر حولها اكليل من النور الفضي الباهر ونتوات كثيرة حمراء وبيضاء . ولشدَّة نور هذا الاكليل بقي الجو مستنيراً ولم يظهر من النجوم الا المشتري والزهرة وكانا قريبين من الشمس وظهرت بعض النجوم

الكبيرة في اماكن اخرى حيث كان الجو صافياً

وانقضت مدَّة الكسوف وكلٌّ من الراصدين مرتضٍ بعملهِ وحاسب انهُ نجح اتمَّ النجاح . وينسب ظهور الاكليل الواضح حول الشمس وتوزعهُ بالمواد حولها الى ان الشمس الآن في حالة الاضطراب الشديد كما يعلم من تكاثر الكلف على سطحها وهي تتكاثر كل احدى عشرة سنة وتكاثرها بالغ معظمهُ الآن ولذلك زاد الاكليل وضوحاً واحاط بالشمس على السواء. وقد ظهرت في طيفهِ خطوط المواد التي كانت تظهر فيهِ عادةً وبينها خط الهليوم

ولم يتمكن الرصد من مراقبة فعل الكسوف بالحيوانات ولكن الناس الموثوق بهم من اهالي بترست قالوا انهم رأوا اضطراب الحيوانات والطيور كما هو مشاهد في هذه الحال

اما نتائج هذا الكسوف العلمية فستعلم بعد درس الصور ومراجعة الرصود وستتحقق بهِ امور كثيرة علميَّة مما لم يحققهُ العلماء قبلاً وقد لا يكون من ذلك نفع ماديٌّ لاحد من الناس ولكن العلم والعمران لا يتمان الاَّ بهذه المباحث وامثالها

مدام بلافتسكي والديانة السرية

للعلاَّمة الاستاذ مكس ملر

[اشرنا في الجزء الثامن من هذه السنة الى مدام بلافتسكي والثيوصوفية التي اذاعتها هي وتلميذتها حنة بزنت وقد عثرنا الآن على مقالة مسهبة للعلاَّمة مكس ملَر اللغوي الشهير ذكر فيها طرفاً من سيرة مدام بلافتسكي وكيفية اعتناقها لهذا المذهب الجديد واذاعتها اياهُ فلخصناها بما يأتي]

ان بين الديانة المسيحية والديانة البوذيَّة مشابهة من بعض الوجوه . وهذه المشابهة دعت مدام بلافتسكي الى التجوُّل في بلاد الهند والبحث عن حقيقة الديانة البوذيَّة . وعندي انها غير ملومة في ما فعلت لانها فعلتهُ باخلاص النية مفتشة عن الحق وعن الاسلوب الذي يتحد بهِ الانسان بخالقهِ وذلك غاية ما يتمناهُ فلاسفة المشرق ولاسيما فلاسفة الديانة البوذيَّة

وقد مضت الى بلاد الهند مع جماعة من خلَّص اصدقائها . ولكنها لم تكن تعرف اللغة الهنديَّة ولا شيئاً من شعائر الديانة التي كانت تريد ان تدين بها . فالتقت برجل

من الهنود متوقد الذهن قوي العزيمة وهو الذي وضع المذهب المعروف باسم "اريا سماج" ولم يكن يعرف لغة من اللغات التي تعرفها مدام بلافتسكي ولا هي كانت تعرف لغة من لغات الهنود لكن عرف كلٌّ منهما مقام الآخر فاجلَّهُ واكرمهُ واجتمع حولهما جمهور من الانصار والاتباع ولكنهما لم يتفقا طويلاً فانفصلا وعزمت مدام بلافتسكي ان تنشئ مذهباً خاصًّا بها او ديانة جديد مبنية على اديان الهند القديمة

وقام في ذهنها حينئذٍ انهُ لا بدَّ لكل مَن يضع ديانة جديدة من ان يصنع العجائب ويجترح المعجزات قياماً لدعواهُ واقناعاً لاتباعهِ فعملت اعمالاً كثيرة ادَّعت انها معجزات وهي حيَل واخاديع كما ثبت بعد ذلك بالامتحان ولكنها جازت على عقول البسطاء في الهند وفي اوربا واميركا فان الهنود سرُّوا بقولها لهم انهم هم مستودع الفلسفة القديمة التي تفوق فلسفة الاوربيين القديمة والحديثة وهو قول لم يسمعوهُ من غيرها فاسكرهم ما فيهِ من اطرائهم وقبلوهُ على علاَّتهِ . وغيرهم جاز على عقولهم ما ادعتهُ من انها تناجي الارواح وتأتيها الرسائل في الهواء من بلاد تبت الى بمباي وتنهال عليها الازهار من سقف الدار التي كانت فيها وتختفي الصحاف من امامها ثم توجد في الحديقة . وان قيل كيف ينخدع اهالي اوربا واميركا بهذه الخزعبلات قلتُ ان البعض يزيد اعتقادهم كلما زاد الامر المعتقَد بهِ غرابةً وقد قلتُ مرة لاحد انصارها ان هذه الخزعبلات قد اضعفت امرها وحقَّرت شأنها فقال لي لا تقوم ديانة بلامعجزات ولا تنمو ما لم تُسمَد. هذا قول شخص من اقوى انصارها وهو اعرف بها من كل احد فلم يبقَ لي مجال للبحث معهُ

ولا ارى مايحملني على الريب في مقاصدهذه المرأة فانني احسبُ انهامضت الى بلاد الهند وغايتها حميدة وانها رأت في اديان المشرق حقائق ساطعة بهرت عينيها واعتقدت ان النفس تتحد بالله اتحادًا سريًّا واحبَّت ان ترى دليلاً على ذلك في الكتب القديمة ولكنها لم تكن قادرة على قراءتها ولذلك تجدها كثيرة الخطاء في ما اقتبستهُ من الكتب السنسكريتية واليونانية واللاتينية

وكتابها المعنون " رفع الستار عن ايسس " في مجلدين كبيرين كثير الحواشي والاسانيد من كل حكيم وجاهل وهو يدل على فرط اجتهادها وسعة اطلاعها ولكنهُ يدل ايضاً على انها لم تكن تميز بين المتين والسخيف. مثال ذلك انها حكمت بان كتب الفيدا كتبت قبل الطوفان لان الطوفان لم يُذكر فيها . ولكن الطوفان مذكور فيها حتماً وهب انهُ غير مذكور فيها فاذا اتخذنا ذلك دليلاً على انها اقدم منهُ وجب ان نحسب

كل الكتب القديمة التي لا تذكر الطوفان اقدم منهُ . ومع ذلك لا الطعن في انها كانت مخلصة في اول امرها ولكني ارى انها خُدِعت والغالب ان الذين يخدَعون لا يطول عليهم الامر حتى يخدعوا غيرهم ايضاً

وقد كثر اتباعها في الهند وسيلان وفي انكلترا وفرنسا واميركا وهم يعتقدون انها نبيَّة ملهمة. وعندي انها كانت في اول امرها حمساء في الدين ثم مالت الى الشهرة واخيرًا خدعت نفسها وخدعت غيرها .

اللغة ومذهب الماديين

لجناب يوسف افندي شلحت

عابني احد القراء بانني ذكرت مذهب الماديين في حاشية علقتها على مقالة في بحث لغوي . واستغرب قولي ان هذا المذهب ينقض اركان اللغة . وذلك لزعمهِ ان لا علاقة للغة بمذهب فلسفي

فانا لا اعجب من استغراب حضرتهِ لانهُ اعتبر اللغة انها آلة صناعية فقط ولم يفكر بانها عماد العلم والفلسفة لانها الحد الفاصل بين العجماوات والادميين

ولازالة الشبهة بهذا الخصوص قد اتخذت على نفسي ان ابين في هذا البحث بالتطويل الشافي ما ذكرتهُ على سبيل الاستطراد في حاشيتي المشار اليها فاقول

اللغة في عرف الفلاسفة استعداد غريزي يتمكن بهِ الانسان من اظهار افكارهِ وافعالهِ وانفعالاتهِ . وهذا الاستعداد يوجد بالقوة في كل بني البشر منذ يوم ولادتهم . قلت " بالقوة " لاننا اذا تصورنا طفلاً كان منذ ولادتهِ اعمى اصم ابكم فهذا الطفل لايستطيع اظهار افكارهِ لعوارض حالت دون استعمال الاستعداد المفطور هو عليهِ لالعدم وجود هذا الاستعداد فيهِ . ومتى زالت منهُ هذهِ العوارض تمكن من اظهار هذه القوة فعلاً مثل بقية ابناء جنسهِ

واذا دققنا النظر في الكلمات التي تقوم بها اللغة رأينا اكثرها كلمات مجردة تدل على معاني شاملة غير حسية لاعلى ذوات مفردة حسية . فالكلام في لغتنا العربية مثلاً ثلاثة : اسم وفعل وحرف . فالافعال والحروف كلها تدل على معاني شاملة تطلق على

اشياء كثيرة . واما الاسماء فالصفات منها شاملة لانها قابلة الاطلاق على اشياء كثيرة . وليس من اسماء الذوات ما يطلق على اشياء مفردة سوى اسماء العلم . وهذه الاسماء (اذا ضربنا الصفح عن اغلب الاسماء الجغرافية) اصبحت هي ايضاً شاملة . لان اسماء اسكندر ومحمد واحمد وابراهيم وسليمان وامثالها وان كانت قد وضعت في الاصل للدلالة على اناس مفردين صارت بنوع ما عمومية منذ يوم تعدد الاشخاص الذين سُمّوا بها . فان قلنا مثلاً " سافر محمد " فاسم محمد لايفيد السامع معرفة تدفع كل شبهة عن شخصية المسافر لكثرة الافراد المدعوين بهذا الاسم

ولايخفى ان هذه الاسماء التي يحق لها ان تدعى كليات لاتدل على اشياء حاسية . بل هي صور ذهنية نستطيع تمثيلها بقوة التجريد التي تميزنا عن البهائم . فكلمة انسان مثلاً لاتدل على ذات يدعى بهذا الاسم . بل على صفات نراها متماثلة في افراد كثيرين . فنجرّدها بقوة العقل ونطلق عليها هذا الاسم لندل به على كل فرد من الافراد المتصفين به

وهذه قوة التجريد التي هي قوام اللغة وبها يقوم العلم ينكرها الماديون ويسخرون بها مدعين انها وهم توهمهُ الفلاسفة النظريون الذين استشن اديمهم ونأود قويمهم .

قال احد الكتاب الافاضل في كراسة لهُ ليس في طاقة الطبيعي ان يعلم الحقائق والماهيات وكل علمهِ قاصر على معرفة الكميات والكيفيات فهو لايستطيع الكلام على الذوات مجردة عن صفاتها المقومة لها فلايعرف الحياة الأ من افعالها كما انهُ لايعرف الجاذبية اوالالفة اوسواها من القوى الطبيعية الأ من افعالها فنظرهُ الى الحياة مجردة ضرب من العبث ..... ولما كان النظر الى الحقائق يقتضي النظر الى الشيء مجردًا عمّا يقوم بهِ نشأ ما يسمونهُ التجريد فاشتغل الناس بالبحث عن هذه الحقائق المجردة فتاهوا فيها بحكم الضرورة وضلوا في معرفتها (انتهى)[1]

قلت لوتبصر حضرة الكاتب الفاضل في نتائج اقوالهِ بعين الفلسفة لابعين الطبيعة لاخذتهُ الدهشة من الغلو والافراط اللذين حملاهُ على ان يهدم بقليل من الكلام بروج العلوم الشامخة التي هي عمتد مجد العالم الانساني ومركز دائرتهِ الادبية

واني لاعجب كيف لم ينتبه حضرتهُ ان التجريد الذي عابهُ في الفلاسفة النظريين

(١) من غرائب مناقضات هذا الكاتب الفاضل انهُ بحث في فصل سابق عن الجواهر الفردة مع ان هذه ليس لها كم لانها غير قابلة القسمة ولايعرف لها كيف لانها غير منظورة فبحثهُ هنا اذاً كان عن حقيقة ماهيتها وهو بذلك خرج من دائرة المباحث الطبيعية.ووقع في التجريد الذي عابهُ في الفلاسفة النظريين

موجود في كل كلمة من الكلمات التي اتي بها في اقواله المشار اليها

على اننا لو امعنا النظر في مدعيات الطبيعيين والماديين والكيماويين الذين قاموا في هذا القرن ينقضون مبادئ الفلسفة النظرية لرأينا خطاءهم قائماً بتجاوزهم الحدود المفروضة لهم . ذلك لان الفلسفة النظرية تبتدئ حيث تنتهي العلوم الطبيعية . وكل طبيعي يبحث عما لا يقع تحت الحواس بواسطة استقرائه المحسوس وبقوة الاستدلال يجب ان يكون فيلسوفاً وان يعتمد في بحثه على المبادئ الفلسفية المقررة (٣)

وهذه قوة التجريد التي ينكرها الماديون وبها تمكن الانسان من وضع الالفاظ اللغوية هي ممتازة امتيازاً جوهرياً من الحواس وبرهان ذلك ان الحواس لا تمثل الاّ الموجودات المادية والكلمات المجردة لا تدل على موجودات مادية فالقوة التي تمثلها اذاً هي شيء ممتاز عن الحواس . فالعلوم الهندسية مثلاً تبحث عن الاشكال الهندسية بحسب ادراك العقل لها لا بحسب تصورها بواسطة الحواس . فقولنا مثلاً الشكل المثلث او المربع او المسدس لا يدل على اشكال حاسية مصورة على ورق او خشب او حجر تختلف حدودها ومقاديرها . بل يطلق على اشكال ذهنية واحدة لها صفات متماثلة مهما كانت مقاديرها وحدودها واذا اشرنا الى كلمة زاوية فكل منا يفهم مدلولها المجرد الشامل ولكن اذا اردنا تصور زاوية بقوة الحواس فلا بد ان نمثل زاوية مخصوصة لخطيها انفراج معين مثل الزاوية القائمة او المنفرجة او الحادة ولا يمكن ان نتصور بواسطة المشاعر زاوية شاملة لهذه الاشكال الثلاثة

وكذلك تصورنا لالوف والوف من الكلمات مثل كلمات جوهر وعرض وامكان ومحال وعلاقة وعلة وشر وخير وعدل وظلم وامثالها فهو تصور غير حسي لان الجوهر والعرض والامكان الخ ليست باشياء هيولية تقع تحت الحواس

فينتج مما تقدم ان الماديين الذين ينسبون جميع التصورات الذهنية الى فعل الحواس ينقضون ركن اللغة التي يدل اغلب كلماتها على اشياء يستحيل تصورها بقوة الحواس لانها غير حاسية

(٣) سمعنا عن احد الاطباء الماديين انه قال يوماً في مجتمع دار بين الحاضرين فيه الكلام عن وجود النفس انني لم ارَ مقرّاً للنفس في كل الجثث التي شرحتها وهي اكثر من ان تحصى . فقول هذا الطبيب المتفلسف هو صدى الماديين الذين ينكرون وجود النفس لانهم لا يرونها ولا يشاهدون لها مقرّاً وهم يجهلون او يتجاهلون ان مقرها في كل ذرة من ذرات اجسامهم التي هي تحييها وهي روح بسيطة ليس لها كم ولا تشغل مكاناً

التعليم بالعربية والافرنجية

علمنا من دولتلو رياض باشا ان الآراء متجهة الى العدول عن تعليم العلوم الرياضية والطبيعية بلغة اجنبية الى تعليمها باللغة العربية في المدارس الابتدائية والتجهيزيَّة . فرأينا ان نلقي دلونا في الدلاء ونضيف رأينا الى تلك الآراء ونبسط ما علمناهُ عن هذه المسألة بالتجربة والاختبار

عُرضت هذه المسألة على الباحثين في ديار الشام منذ خمس عشرة سنة او حواليها فتضاربت فيها الآراء واختلفت الاقوال وذلك حينما ارادت المدرسة الكلية السوريَّة استبدال اللغة العربية باللغة الانكليزيَّة في تعليم العلوم الطبيعية والرياضية والتاريخية والعقلية . وشقَّ هذا الاستبدال على كثيرين من رجال العلم والتعليم والانشاء والتأليف وعدوهُ من اكبر الآفات على اللغة العربية في تلك الديار لان اساتذة تلك المدرسة هم من الاقطاب الذين احيوا رغبة الناس في تعلُّم اللغة بما الفوهُ فيها وما طبعوهُ وما انشأوهُ لها من المدارس وما علموهُ بها من العلوم حتى اوشكت المؤلفات الحديثة العربية التي يعول عليها في الديار الشاميَّة من علميَّة وتاريخيَّة وجغرافية وعقلية وطبية ان تقتصر على ما تخطهُ اقلامهم وتطبعهُ مطابعهم . فعدولهم عن التعليم والتأليف بالعربية يذوي ما غرسوهُ فيها ويثبط عزائم الحاذين حذوهم في خدمتها

ولا نطيل في سرد ما اوردوهُ من وجوه الضرر والنفع من استبدال اللغة العربية باللغة الانكليزيَّة في تعليم تلك العلوم قبل اختباره اذ قد ثبت بالامتحان ان اكثر تلك الوجوه تخيُّلات واوهام . وانما نذكر ما ثبت بعد التجربة والاختبار . فلا ريب ان تعليم العلوم الطبيعية والرياضية بلغة اجنبية لهُ مزايا خاصة بهِ تميزهُ من وجوه شتى . وذلك ان هذه العلوم متقدمة نامية واشتغال الاجانب بها جارٍ على ساق وقدم فلا يكاد يمضي شهر الَّا وتكشف فيهِ امور كثيرة غير معلومة ويغير كثير من المعلوم او يعدَّل تعديلاً بحيث ان ما يؤَلف هذا العام في علم منها يعد قديماً لا يكاد يعول عليهِ بعد بضعة عشر عاماً ولذلك ترى ان من يريد ابتياع كتاب في علم منها فأوَّل ما يسأل عنهُ تاريخ طبع الكتاب ليعلم زمان تأليفهِ . وهذا عامٌّ في تلك العلوم كلها ولكنهُ متفاوت كما هو معلوم عند اربابهِ . ولما كان مؤلفو الاوربيين والاميركيين مجارين للمشتغلين في هذه العلوم كانت كتبهم المدرسية أصلح للتدريس من كتب غيرهم . وغنيٌّ عن البيان انها ستبقى

كذلك حتى يتيح الله للشرق ان يناظر الغرب في علمهِ وتعليمهِ وتصنيفهِ وتأليفهِ . ولذلك يجد الانسان في اللغات الاجنبية اصلح الكتب لتدريس التلامذة وتوسيع عقولهم مما يتعذَّر وجودهُ بالعربية في احوالنا الحاضرة . ولا نظن خبيرًا ينازع في ذلك

ثم انهُ قد ثبت بالامتحان ايضًا ان الشرقي لايحتاج الى التوسع في اللغات الاجنبية لكي يفهم لغة كتبها العلمية اذ لغة المؤلفات العلمية وخصوصًا الكتب التعليمية أبسط من لغة كل ما يؤلف سواها بحيث يتيسر للذين يفهمون كتب القراءة البسيطة في تلك اللغات فهم كتب التعليم بلا جهد كثير . والذي علمناهُ بانفسنا وسمعناهُ ايضًا من الذين اختبروهُ سوانا ان درس العلوم الطبيعية والرياضية باللغات الاجنبية لايحمل الطالب مشقةً اكثر من درسها بلغتهِ العربية ولا يستغرق زمانًا اطول وذلك ثابت فعلاً . ولو وجدهُ السامع بمكان من الغرابة قبل التجربة . ولما كانت المدارس الاميريَّة وسائر المدارس الشرقية لا تجد بدًّا من تعليم لغة واحدة اوربية سواءٌ علَّمت العلوم الطبيعة والرياضية بها او بالعربية فتعليم هاتيك العلوم بلغة اجنبية يكون ترويضًا وتمرينًا للتلامذة فيها عدا تحصيل العلوم بالذات

ومتى حصَّل التلميذ تلك العلوم بلغةٍ اجنبية سهل عليهِ التعبير عنها بتلك اللغة ولو كان قاصرًا في اللغة نفسها وسهل عليهِ تعليمها باللغة الاجنبية ايضًا . وزد على ذلك ان تلامذتنا لابدَّ وان يتقنوا درس لغة اجنبية في هذه الايام فيندر ان يتعذر على من درس العلوم الطبيعية والرياضية منهم بلغةٍ اجنبية ان يدرّس تلك العلوم بها كما يدرسها بلغتهِ الاصلية

فاذا تدبَّرنا هذه المسأَلة من حيث كتب التعليم والمطوَّلات وتحصيل الطلاب في هذه البلاد حكمنا ان لتعلم الطبيعيات والرياضيات بلغةٍ اجنبيَّة مزايا لانجدها في تعليمها بلغتنا العربية وعندنا ان انكار ذلك انكار للواقع

غير ان للمسأَلة وجهًا آخر لا تروج مصلحة البلاد الاَّ بالنظر اليهِ . فلغة الامة باسرها هي اللغة العربيَّة وترقية الامة علمًا وعقلاً انما تكون بالواسطة التي تتفاهم بها وذلك يقتضي ان يكون فيها الاساتذة والمعلمون والمؤلفون والمصنفون وكلهم يبثون معارفهم فيها بلغتها . والاَّ اقتصرت الفائدة على الذين يحصلون العلوم ولم تتعدَّهم الى سواهم . والاختبار يشهد ان من يتعلَّم علمًا بلغةٍ لا يتكلف الكتابة فيهِ بلغةٍ أخرى الاَّ اذا اضطرَّ الى ذلك اضطرارًا او اذا كان لهُ مطمع آخر . فاذا كانت مدارسنا لا تدرّس العلوم الطبيعية

والرياضية الا بلغة اجنبية وكان الدارسون منا لتلك العلوم يجهلون اصطلاحاتها العربية ويستصعبون التعبير عنها بلغتهم العربية فلا يبقى أملٌ بالتأليف والاشتغال بها ولا تستفيد الامة شيئاً من معارف الذين حصّلوها ولا تكون المدارس الحاضرة اساساً يبنى عليهِ مستقبل الامة ولا يكون لتلك العلوم حظ من الانتشار في هذه الديار ولا يكون للامة كافةً حظ من الاشتغال في ترقيتها على توالي الاعصار. وهذا الذي نقولهُ مؤيد بالمشاهدة والاختبار فقد اوشكت المؤلفات العلمية ان تنتفي من الديار الشرقية بعد استبدال اللغة العربية في تعليم العلوم بلغة اجنبية . ولنا في ذلك كلام طويل لا تستوفيهِ هذه العجالة. فحسبنا ما تقدم دليلاً على وجوب تعليم العلوم في المدارس الاميرية بلغة الامة لا بلغة غريبة عنها حسبما اشار اليهِ دولة الوزير الخطير وذلك ليس انكاراً للنفع العاجل الذي ينتفعهُ الطلاب من التعلّم باللغة الاجنبية بل اعتماداً على ان النفع العميم الآجل خير من النفع المحصور العاجل

بابُ الزراعة

زراعة البن

البن العربي وُجد اولاً في جبال بلاد الحبش ونقل منها الى بلاد العرب ثم الى غيرها من البلدان الحارّة. واكتُشف البن بريّاً في غربي افريقية ونقل منها الى جزائر الهند الغربية

ولنبات البن جذر طويل ولذلك يطلب الارض العميقة التربة لكن لابد من ان تكون الارض جافة وهو قوي طبعاً فينمو في كل ارض الا اذا كانت طفالاً او رملاً . ويجود في الاراضي الصخريّة اذا زرع في التراب العميق الذي بين الصخور ولا يحتاج حينئذ الى الزبل الكثير لانهُ ينحلّ من الصخور كل سنة بفعل الهواء والامطار ما يزيد التراب خصباً . ويقال ان الصخور تمتص الحرارة من الشمس نهاراً فتقي نبات البن من البرد ليلاً

ويجود البن في الاراضي الجبلية في الاقاليم الحارّة حيث معدّل الحر من ٥٥ درجة بميزان فارنهيت الى ٨٠ درجة واجودهُ يأتي من الاماكن التي ارتفاعها عن سطح البحر من ٢٥٠٠ قدم الى ٥٠٠٠ قدم ويزرع ايضاً في السهول والسواحل البحريّة ولكن البن

العربي لا يجود اذا كان ارتفاع الارض عن سطح البحر اقل من ١٥٠٠ قدم وهو على ذلك الارتفاع او على اقل منهُ عرضة لامراض كثيرة تتلفهُ . الَّا ان البن الذي أُتي بهِ من ليبيريا في غربي افريقية يجود ولو كان ارتفاع الارض اقل من ١٥٠٠ قدم. ولا يجود البن في البلدان الكثيرة الرطوبة ولا في السهول المعرضة للرياح الَّا اذا احيط بمنطقة من الاشجار لوقايتهِ ولكن يشترط ان لا يكثر تفرُّع تلك الاشجار فتظلل النبات وتضرّ بهِ

ويزرع البن من البزور فتزرع في منبتة لهذهِ الغاية. وكثيرًا ما تقع تحت الشجرة وتنمو من نفسها فتقتلع وتغرس حيث يراد زرع البن . اما المنابت فيجب ان تكون في مكان رطب اوقريب من الماء وعلى مقربة من مسكن الزارع لكي يلتفت اليها ليلاً ويقتل الحشرات الليليَّة التي تتردَّد عليها . وتحرَث ارض المنبتة حتى ينعم ترابها جيدًا ويضاف اليها زبل اذا لم تكن كثيرة الخصب طبعًا وينزع منها كل ما فيها من الجذور والحجارة. واذا كانت طفالية صلبة يضاف اليها قليل من الرمل اومدقوق الفحم لان جذيرات النبات ضعيفة لاتنفذ في الارض الصلبة بسهولة

وتزرع البزور الجديدة ووجهها المسطح الى اسفل تحت سطح الارض بثلاثة سنتيمترات ويكون بين البزرة والاخرى ثمانية سنتيمترات . ويذرُّ على الارض قليل من مدقوق الفحم فيمنع نمو الاعشاب ويبقي الارض رطبة. وينبت البزر في ستة اسابيع ويصير النبات معدًّا للغرس في نحو عشرة اشهر . واذا كان الهواء جافًا وجب ان تسقى المنابت جيدًا من وقت الى آخر لتبقى رطبة . ولا بدَّ من قلع كل ما ينبت فيها من الاعشاب حال نبتهِ لئلا يكبر ويُقلع نبات البن معهُ وقت قلعهِ . ويترك جانب من النبات في المنابت ليستعاض بهِ عن الاغراس التي تيبس ولكن لابدَّ من زرعهِ في منابت آخرى وبين كل نبتة واخرى عشرون اوثلاثون سنتيمترًا لكي تنمو وتجاري الاغراس في نموها حتى يستعاض بها عمَّا ييبس منها

وقد جرت عادة كثيرين من زارعي البن ان يزرعوا النبات اولاً في انابيب القنا الهندي قبل غرسهِ في الحقول . ذلك انهم ينشرون انابيب القنا تحت العقد قليلاً فيكون من كلِ انبوب اناء اسطواني عمقهُ نحو قدم وقطرهُ نحو ثُلث قدم مفتوح من جهة مسدود من اخرى وهو افضل من اصيص الخزف من كل الوجوه لانهُ رخيص الثمن ولا ينكسر اذا وقع ولا يتبخر الماء من جوانبهِ فيجف النبات اويصقع وهو اعمق من الاصيص فيطول فيهِ جذر البن ويقوى واذا لم يكن القنا مزروعًا في ارض الزارع الذي يريد

غرس البن وجب ان يزرعهُ لهذهِ الغاية ولأنَّ منهُ فوائد كثيرة

ويثقب اناء القنا المندي من اسفلهِ لخروج الماء الزائد ويوضع فيهِ قليل من الحصى اولاً لكي لايخرج التراب من هذا الثقب ويوضع قليل من الحشيش على الحصى لكي لايتخللها التراب ثم يملأُ الاناء ترابًا الى تحت حافتهِ باصبعين ويهز مرارًا لكي يتلبَّد ثم يزرع البزر فيهِ هذا اذا اريد استعمالهُ لزرع البن. واما اذا اريد استعمالهُ لزرع النبات المقلوع من المنبتة فلا يملأُ كلهُ ترابًا بل يجعل التراب فيهِ الى حيث يبلغ جذر النبات اذا وضع النبات على موازاة حافة الاناء ثم يوضع النبات فيهِ ويملأُ ترابًا الى تحت حافتهِ باصبعين لانهُ لوملئ ترابًا اولاً لتعذر غرس النبات فيهِ . ولا بدَّ من تلبيد التراب على الجذور ويترك الاناء فارغًا الى تحت حافتهِ باصبعين لكي يسهل سقيهُ وتكثير الماء

اعداد الارض — بعد ان تزرع المنابت يلتفت الزارع الى الحقول التي يريد زرع اغراس البن فيها ويحسن ان يختار حرجة كثيرة الاشجار والانجم ويقطع اشجارها ويحرق اغصانها كلها في ارضها حتى ينتشر رمادها على الارض ويزيد خصبها وتحرق منها بزور الحشائش . ويحسن ان تطرح الاغصان الصغيرة والاوراق بين نبات البن حينما يزرع لكي تبلى رويدًا رويدًا وتضاف موادها الى الارض فان ذلك خير من حرقها واتلاف ما فيها من النيتروجين الذي يطير في الهواء حال حرقها

التخطيط . ثم تخطط الارض بحبال تمدُّ فيها عرضًا وحبل آخر يمد فيها طولاً وتوضع علامة على الارض عند التقاء هذا الحبل بالحبال الاولى وينقل الحبل رويدًا رويدًا الى ان يصل الى آخر الحقل ويجعل البعد بين الحبال ست اقدام او اكثر ولا يحسن ان تقرَّب الاغراس بعضها من بعض اكثر من ذلك لئلاَّ يأْكل بعضها نمو البعض الآخر ولا تجد كفافها من الهواء ونور الشمس . واذا جُعل البعد بين الاغراس ست اقدام طولاً وعرضًا وسع الفدان ١٢١٠ اغراس واذا جعل عشر اقدام وسع ٤٣٥ غرسًا واذا جعل خمس اقدام فقط وذلك لا يحسن الاَّ في البن العربي وسع الفدان ١٧٤٠ غرسًا

واذا لم تكن الارض جديدة كثيرة الخصب تحفر فيها الحفر التي تزرع الاغراس فيها وتترك محفورة عدة اسابيع ليفعل الهواء بترابها . والحفرة قدم او قدمان وعمقها قدم ونصف او قدمان ولا تطمر بالتراب الذي كان فيها بل بتراب عن سطح الارض التي بجانبها بعد ان يمزج بشيء من العشب فان العشب يبلى بعد اسبوع او اسبوعين ويصير سمادًا وحينئذٍ يهبط التراب في الحفرة فتملأُ ثانيةً بتراب عن سطح الارض واذا لم تكن

الارض جيدة يضاف الى التراب شيء من السماد ويرفع التراب فوق الحفرة حتى يصير كومة ويزرع النبات في رأس هذه الكومة

الزرع – وتزرع الاغراس في اول فصل الشتاء لانهُ اذا مضت عليها ايام معرضة لحر الشمس وجفاف الهواء بلا مطر يبست لا محالة

ويحسن ان تظلَّل الاغراس عند زرعها باغصان توضع بجانبها . ولابدَّ من الاعتناء عند قلع الاغراس لكي تخرج جذورها كلها سليمة ويخرج معها التراب المحيط بها فاذا قطع بعض جذورها وجب ان يقطع بعض اوراقها السفلى ايضاً لتبقى الموازنة بين الجذور والاوراق . واذا كان البن مزروعاً في انابيب القنا المندي يبل ترابهُ بالماء وقبلما يراد زرعهُ ويضرب الانبوب بفاس صغيرة من جانبيهِ فينشق بسهولة ويخرج النبات منهُ بترابهِ ويزرع حالاً ولاينزع من التراب الاَّ الحجارة التي وضعت في قاع الاناء . وتلبَّد الارض على الغرس بعد زرعهِ لكي يقلَّ التجفُّر ما امكن . واذا كان الغرس طويلاً وخيف عليهِ من الرياح يشك قضيب بجانبهِ ويربط بهِ لكي لاتعبث بهِ الرياح . ولا بدَّ من تغطية الاغراس وقت نقلها من المنبتة الى الحقل لكي لاتضربها الشمس

واذا جفَّ الهواء بعد زرع الاغراس تسقى مرةً كل يوم الى ان تتاصَّل جيدًا والاَّ ييس كثير منها . ولابدَّ من الاعتناء بها دائمًا الى ان تظهر فيها عدة اغصان . ومن الناس من يزرع البن من البزر مباشرة بغير ان يزرعهُ اولاً في منبتة

ولاداعي الى الظل الكثير بعد ان يكبر نبات البن الاَّ ان البن العربي يحتاج الى الظل اكثر من غيرهِ اذا زرع في السواحل واما بن ليبيريا المزروع في السواحل والبن العربي المزروع في الجبال التي ارتفاعها اكثر من الفي قدم فلا يحتاجان الى الظل وانما تزرع حولهما منطقة من الاشجار لتقيهما من الرياح العواصف الاَّ ان البن الصغير يحتاج الى شيء من الظل حتمًا مهما كان نوعهُ ولذلك قد يزرع الموز بينهُ ليظللهُ وهو صغير او يزرع بينهُ نوع من اللوبياء فتسمد الارض بما يتناثر منهُ من الورق وبما يبقى فيها من جذورهِ . ولابدَّ من قلعهِ حالما يكبر البن ويستغني عنهُ

نزع الاعشاب – لا بدَّ من الاهتمام المتواصل بنزع الاعشاب من بين اغراس البن لانها تضرُّ بهِ كثيرًا وقد تيبّسهُ . وتوضع بعد نزعها كومةً واحدة لكي تيبس وتبلى ثم تغطى بها جذور الاغراس . ولكن لا بدَّ من ان تكون قد بليت جيدًا والاَّ عاش بعضها ثانية وخير من ذلك ان تحفر للاعشاب حفر وتطمر فيها فتبلى تحت الارض

وتكون سماداً لها

قطع الرؤُوس — اذا تركت اغراس النبات الى نفسها طالت كثيراً حتى يبلغ طول الغرس من بن ليبيريا اربعين قدماً وحينئذٍ يتعذَّر قطف البزور لان اكثرها يكون في اعلى الغرس . ولذلك يقطع رأس الغرس حينما يبلغ طولاً معلوماً بحيث يسهل قطف كل البزور منهُ بسهولة. ولقطع الرأس فائدة اخرى وهي انهُ يقوي الاغصان السفلى فتنمو وتنتشر ولا تعود الرياح تضرُّ بالاغراس كما لو كانت كثيرة الارتفاع. فاذا كانت المزارع في الجبال جُعل طول الغرس ثلاث اقدام فقط وقطع كلُّ ما زاد على ذلك واذا كانت في السهول جعل طول الغرس خمس اقدام على الاكثر . واذا ترك ليطول اكثر من ذلك وجب ان تنقى بزورهُ على سلَّم لانهُ اذا انحنت اغصانهُ انكسرت

القضب — اذا ترك غرس البن الى نفسهِ نمت منهُ الفروع من كل جانب ونبتت الفسائل من ساقهِ حتى يصير كالنجم المشتبك ولا يعود لهُ ثمر يذكر فيجب ان يقضب بعد قطع رأسهِ فتنزع منهُ جميع الفسائل حالما تظهر حتى تبقى الساق نظيفة وتنزع جميع الاغصان الثانوية من اسفل الفروع الكبيرة

السماد — اذا كانت الارض حراجاً قبل زرع البن فيها فلا داعي للسماد عدة سنوات وليس الامر كذلك اذا كانت قديمةً فانها تحتاج حينئذٍ الى السماد واجودهُ الزبل الجيد. ويوضع الزبل اولاً حول الجذور ثم متى كبرت الاغراس تحفر بقربها حفر يطمر الزبل فيها . ويكون طول الحفرة قدمين وعرضها قدماً وعمقها قدماً وبعدها عن الغرس قدمين واذا ظهرت جذور الغرس وقت حفرها فالكبير منها يترك مكانهُ واما الصغير فيقطع. ويوضع الزبل في هذه الحفرة ويغطى بالحشيش ثم بالتراب ويلبَّد التراب عليهِ جيداً . واذا كان البن مزروعاً في عرض جبل تحفر الحفرة المذكورة فوق الغرس لكي تجري عناصرهُ مع الماء نحو الغرس. واما اذا كان مزروعاً في سهل فكل جهة تصلح لحفر الحفرة ولكن لا تحفر حفرتان في مكان واحد سنةً بعد اخرى

الغلة الثانويَّة — ما دامت اغراس البن صغيرة تزرع ارضها زريعةً اخرى كالذرة والموز ونحوهما فتظلل الارض ويكون من غلتها ربح يكفي لنفقات الحرث والعزق. لكن لا بدَّ من الاقتصاد في هذه الزريعة بقدر الامكان لكي لا تضر باغراس البن

الغلَّة — تقطف اثمار البن العربي حالما تحمرُّ والاَّ سقطت عن الشجرة واما بن ليبيريا فلا يسقط ولو ترك مدة طويلة . وفي بلاد العرب تفرش ملاءة تحت الشجرة وتهز فتقع

عليها جميع البزور الناضجة وذلك خير من القطف باليد لان القاطف قد يقطف اثمارًا غير ناضجة فتفسد غيرها . والغالب ان الغلة تجمع في اوغسطس وسبتمبر واكتوبر . واما بن ليبيريا فتتأخر غلتهُ الى دسمبر وينابر وفبراير . وقد تكون فيهِ اثمار وازهار في وقت واحد على مدار السنة . ويختلف مقدار الغلة كثيرًا باختلاف الاماكن والاقاليم وكيفية الزراعة والخدمة وهو من اربعة قناطير مصريَّة الى اثني عشر قنطارًا من كل فدان . والبن الليبيري اكثر حملاً من البن العربي وتحمل الشجرة منهُ من رطل الى ثمانية والقاطف يقطف في يومهِ نحو نصف اردب من البن بقشرهِ وفيها نحو ثلاثين رطلاً من بزور البن . وقشر البن العربي ارق من قشر البن الليبيري

نزع القشر – ينزع القشر عن بزر البن باليد او بدقهِ في هاون او بضغطهِ بين اسطوانة ولوح . وعندهم آلات كبيرة ايضًا لنزع القشر وتنظيف البن منهُ

التخمير والغسل ونزع القشر الباطن – تخرج البزور من القشر وعليها غشاء غروي فتوضع في براميل اربعًا وعشرين ساعة لكي تختمر قليلاً فيزول عنها هذا الغشاء بسهولة ثم تغسل جيدًا وتبسط في الشمس لتجف فتكتسي قشرة صلبة تحفظها زمانًا طويلاً وتنزع هذهِ القشرة بدق البن في اجران خشبيَّة او بآلات معدة لذلك ثم تذرَّى فتنفصل هذهِ القشور عنها كما تنفصل العصافة عن الحنطة . والبعض يتركون اثمار البن حتى تجف جيدًا ثم يقشرونها دفعةً واحدةً ويقولون ان البن المقشور على هذهِ الصورة اثقل واجود

حياة النبات

الزراعة علم حرث الارض وزرع النباتات فيها وخدمتها . ولا بدَّ لاتقانها من ان يعرف ارباب الزراعة امورًا كثيرة متعلقة بحياة النبات

والاجزاء الجوهريَّة في النبات هي الجذر والساق والاوراق والازهار والاثمار وقد يكون النبات فاقدًا بعض هذهِ الاجزاء

ويختلف شكل الجذر باختلاف النبات فالحبوب كالحنطة والشعير لها جذور كثيرة صغيرة تنتشر في الارض انتشارًا في كل جهة . وقد تطول اكثر من الساق كما في الذرة فان جذرها بلغ مرةً اربع عشرة قدمًا . ولبعض النباتات جذر واحد كبير يغور في الارض عموديًّا وتتفرع منهُ جذيرات صغيرة على جوانبهِ كالفجل والجزر . وللجذور وظيفتان الاولى تمكين النبات في الارض والثانية امتصاص الغذاء الذي يغتذي بهِ النبات وينمو وهي دقيقة من اطرافها وفيها زوائد كالشعر والطرف الاخير من كل جذر صلب

نوعاً فيتمكن بذلك من الذهاب في الارض. وفي شعر الجذور سائل حامض تتمكن بهِ من اذابة مواد الغذاء التي في الارض والسماد وامتصاصها لتغذية النبات فاذا امتصت كل ما حولها مما يمكنها امتصاصهُ ماتت ونبت غيرها في مكان آخر من الجذور

والساق تقوم غالباً عمودية ولكنها قد تزحف على الارض او تغور فيها وتشبه الجذور كما سيجيء

والاوراق اجزاء مسطحة من الاغصان وفيها تتم بعض وظائف النبات المهمة وهي مؤلفة من نسيج نباتي فيهِ اضلاع متينة ويغطيهِ من جانبي الورقة غشاء رقيق ضعيف وفي هذا الغشاء مسام اوفتحات ينفذ منها الحامض الكربونيك والاكسجين والبخار المائي دخولاً وخروجاً وهي مثل المعدة والرئتين في الحيوان لانها تتنفس الاكسجين وتهضم الغذاء الذي تمتصهُ الجذور وتجعلهُ صالحاً لتغذية النبات وبناء انسجته المختلفة

والازهار غايتها تكوين الاثمار وهي في الغالب جميلة اللون طيبة الرائحة واذا تفحصت زهرة من زهر الليمون وجدت في اسفلها خمس نتوات خضراء محددة بينها خمسة فروض ويقال لكل منها سبلة ولمجموعها كاساً وفوقها خمس وريقات بيضاء طيبة الرائحة طول كلٍ منها نحو سنتيمترين او سنتيمترين ونصف ويقال لكل منها بتلة ولمجموعها تويج. وداخل هذا التويج خيوط بيضاء دقيقة في رأس كل خيط منها هنة صفراء مجوفة فيها غبار اصفر ناعم وهو الطلع او اللقاح فهي بمثابة اعضاء التذكير في الحيوان وتحيط هذهِ الخيوط بجسم كالمدق في اسفلهِ انتفاخ فيهِ بزور صغيرة وهو المبيض ومنهُ تتكون الليمونة وفوقها قضيب متصل بشيء مدملك يسمى سمة تشبيهاً لهُ بالميسم الذي توسم بهِ الدواب وهو مغطًى بمادة لزجة ويكون عليهِ غالباً شيء من اللقاح لاصقاً بهِ وبهذا اللقاح يتلقح الزهر ويتكوَّن منهُ ثمر ولولاهُ لذبل ويبس وسقط. واذا تلقح اخذ المبيض ينمو ويكبر وهو ثمر الليمون وتبقى سبلات الكاس لاصقةً بهِ ولكنها تضمر قليلاً واما البتلات والخيوط فتذبل وتسقط. والمدقة كلها بمثابة اعضاء التأنيث في الحيوان

وتختلف الازهار كثيراً في شكلها واحتوائها على هذه الاعضاء كلها او بعضها واشهر ما في ذلك ان اعضاء الذكور واعضاء الاناث قد تكون كلها في كل زهرة او يكون كلٌّ منها في زهرة او يكون بعضها في شجرة وبعضها في شجرة اخرى كما في النخل فان بعضهُ ذكر وبعضهُ انثى فلا يتلقح ما لم يصل اللقاح من الواحد الى الآخر. وسنفصل ذلك وما يبنى عليهِ في فرصة اخرى

تربية العجول

يحسن ان تطعم البقرة مدة الشهر الاخير قبل ولادتها جذورًا كجذور الجزر واللفت . ولا تطعم اطعمة تزيد حرارتها كالذرة وكسب بزر القطن . وخيرٌ منهما النخالة (الرضَّة) ولاسيما اذا بُلّت بماء حارٍ. ولابدَّ من ربط البقرة في مزرب واسع وخير من ذلك اطلاقها في المراعي

وحينما يولد الفلو يُترك مع امهِ فهي تدفيهِ وتلحس بدنهُ وهذا اللحس ضروري لهُ واذا امتنعت عن ذلك ترغَّب فيهِ بذر الرضة على جسمهِ . واذا امتنعت عن لحسهِ مع ذلك وجب ان لا يترك حتى يجف جلدهُ بل يمسح باسفنجة مبلولة بماء فاتر ثم ينشف ويمسح شعرهُ بعد ذلك بفرشاة او مشط لكي ينبسط ويستقيم

ويجب ان يغرى الفلو بالرضاعة حالما يستطيع الوقوف على قوائمهُ لان اللبن الاول يسهل معدتهُ ويصلح وظائف جسمهِ ويجعل معدتهُ قادرة بعد اربعة ايام على هضم الاطعمة اخرى . واذا اريد فطمهُ عن امهِ وجب ان يعوَّد قبلاً على شرب اللبن ما لم تستعمل لهُ آلة يرضع منها رضاعة كما يفعل الافرنج احيانًا. وكيفية تعويدهِ شرب اللبن ان يوضع اللبن في اناء يضعهُ رجل بين ركبتيهِ لكي لا ينقلب ثم يمسك الفلو في زاوية البيت ويضع اصبعهُ في فيهِ ويخفض رأسهُ حتى يغطس فاهُ في اللبن ثم ينزع اصبعهُ من فيهِ بعد ان يرضعهُ قليلاً فيدخل فاهُ شيءٌ من اللبن ويكرّر ذلك مرارًا فيفهم الفلو المراد بذلك ويصير يحسو اللبن من نفسهِ ولاسيما اذا كان جائعًا. ويعترض على سقي اللبن للافلاء انها تحسوهُ بسرعة فلا يمتزج بلعابها كما لو رضعتهُ رضاعةً فيسوءُ هضمها بعد قليل لان اللعاب ضروري لهضم الطعام ولذلك اصطنع الاوربيون والاميركيون مرضعةً يرضعون الافلاء بها فترضع اللبن قليلاً قليلاً كما ترضعهُ من امها فيمتزج بلعابها

ولابدَّ من ان يكون اللبن محلوبًا جديدًا في الاسابيع الثلاثة الاولى لكي يكون فاترًا والاَّ وجب ان يسخن قليلاً لكي يكون فاترًا حينما يحسوهُ الفلو . ويسقى الفلو خمسة ارطال من اللبن كل يوم من الايام العشرة الاولى . ثم يزاد طعامهُ رويدًا رويدًا حتى يصير سبعة ارطال او ثمانية . وحينما يصير طعامهُ سبعة ارطال يضاف اليها نصف رطل من المخيض (اللبن الذي نزعت قشدتهُ) ثم يبدل بعض اللبن بما يعادلهُ جرمًا من المخيض ويزاد المخيض ويقلل اللبن رويدًا رويدًا الى ان يصير كل طعام الفلو مخيضًا فقط . ولكن لابدَّ من ان يضاف اليهِ قليل من الرضة او الكسب ليقوم مقام اللبن . ولابدَّ

ايضاً من وزن العجول يوماً بعد يوم لكي يكون مَن يربيها على ثقة انها آخذة في النمو
ويحسن ان تكم العجول وهي في المذود لكي لا تأكل من الاقذار التي فيهِ . وان تربط حزمة من البرسيم حيث تصل اليها فلا يمضي وقت طويل حتى تتعلم الاكل منها وحينئذٍ تخرج الى المراعي وتوضع وحدها في مرعى خاصّ بها . واذا كان الحرّ شديدًا والشمس مشرقة فلابدَّ من وضعها في ظل شجر اوخيمة . والراحة والغذاء ضروريان لنمو العجول كما هما ضروريان لنمو الاولاد

قلاع العجول والحملان

قد تصاب العجول والحملان بمرض يشبه القُلاع الذي يصيب الاطفال فيظهر على السنتها وشفاهها وداخل افواهها بقع حمراء صغيرة ويحمرُّ الفم ويسخن ويصير الطعام يقع منهُ لان الحيوان يعسر عليهِ مضغهُ. وسبب هذه البقع نوع من الفطر الميكرسكوبي وعلاجهُ ان يغسل الفم بمذوّب البورق او بي كبريتيد الصودا مرارًا عديدة كل يوم

التهاب الدرّة

كثيرًا ما تلتهب درّة البقرة بسبب صدمة او بسبب البرد فتكبر وتتصلَّب وتحتقن وتصير مؤلمة واذا جسَّها الانسان بيدهِ شعر كأنَّ فيها اقراصاً جامدة . ويحدث ذلك في جانب واحد منها او في الجانبين معاً . وقد يصيب البقرة عرَج بسبب ذلك ويصير اللبن لزجاً "يخيط" كالخيوط واذا زاد الالتهاب صار دمويًّا . وعلاجهُ النطولات الحارّة حالما يشاهد الالتهاب . وتغسل الدرّة والحلمات بالماء السخن . واذا كان الورم كثيرًا تربط برباط يسندها وتوضع عليها لزقة من بزر الكتان. وتحلب البقرة ثلاث مرات في اليوم وتمسح درتها جيدًا وتعطي مسهلاً قويًّا . واذا بقيت الغدد صلبة بعد زوال الحمى تمسح بمرهم اليود

جرب المواشي

اكبر عار على الفلاَّح ان تجرب مواشيهِ لان الجرب دليلٌ على القذر والاهمال وقلة العلف . واول خطوة في سبيل العلاج ان تنقل المواشي الجربى الى مكان نظيف وتطعم العلف الجيد المغذي ثم تدهن بزيت البترول ويعاد دهنها بهِ بعد عشرة ايام. والغالب ان دهنتين تكفيان لازالة الجرب . ويمكن ان تدهن بدهان مصنوع من زهر الكبريت ومسحوق جذر الطيون (اجزاء متساوية) وشحم الخنزير فانهُ يخفف المها وقد يشفيها تماماً

ويكون الدهان مصنوعاً من اوقية من الكبريت ومسحوق جذر الطيون وثماني اواقي من الشحم . ويحسن ان يغسل الحيوان بماء سخن وصابون وينشف جيدًا قبل دهنهِ . ولابدَّ من فصل الجربى عن السليمة لئلاَّ تعديها . والغالب انَّ الحيوان الاجرب يكون مصاباً بالقبض ايضاً فيعطى مسهلاً خفيفاً

سوء هضم العجول

كثيرًا ما تصاب العجول بسوء الهضم اما من كثرة السمن في اللبن او من طول الصوم او من عدم الانتظام في اوقات تناول الطعام او من قلة تغذية الام بالغذاء الجيد. واعراض سوء الهضم المغص والاسهال او القبض والقيء وجفاف الجلد . واحسن دواء لهُ ازالة السبب وانتظام اوقات الطعام واعطاء بعض المواد القلوية بعد الطعام وبعض المواد الحامضة قبلهُ ويحسن ان يضاف الى اللبن قليل من ماء الجير

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستَختار على المطوَّلة

الرد الفاصل

أَبى حضرة مناظري الاَّ ان اقرَّ لهُ طوعًا او كرهًا بانني اتيت لغوًا وجئت استشهادًا في غير محلهِ في مقالتي المدرجة في المقتطف . فقد استهلَّ رسالتهُ الاخيرة التي سماها "رد على رد" بما يستفاد منهُ انهُ لم يقدم على الانتقاد على مقالتي لولا انهُ "توسم في محبة العلم ونشد الحقيقة والترفع عن الذين يحسبون اقوالهم منزلة لاعيب فيها واحكامهم معصومة عن كل خطاء . ولكن طاش سهمهُ .... " فمن يقرأ هذه المقدمة لابد لهُ ان يفكر بأن حضرة المنتقد الكريم قصد الاستنتاج منها بانني مبغض للعلم. غير منشد لحقيقة.

ولا مترفع عن الذين يحسبون اقوالهم منزلةً لا عيب فيها . وذلك مما يوجب طيش سهمهِ عقيب التوسم . غير ان حضرتهُ لما تبصر في هذه النتيجة وما تعنيهِ من الطعن الشخصي الذي يجل عنهُ مقام المباحث العلمية . وهو مخلٌ بقواعد المناظرة وادابها . اراد تلطيفها . ففسر طيش سهمهِ بقولهِ "لانني رأيت حضرة الكاتب من اللفظيين الذين يبنون احكامهم على الفاظ الكلام "فأين هذا القدح المؤلم من مدحهِ السابق لمقالتي . وقد قال فيها في العدد الخامس من المقتطف" انه رآها رافلة بحلة العلم والفلسفة شاهدة لواضعها بحسن الذوق وسعة الاطلاع واصابة كبد الحقيقة". واي خطاء ارتكبتهُ يا ترى حتى انقلب مدحهُ ذمًّا . وصار يعدني من اللفظيين بعد ان كان يحسبني من اصحاب الذوق وسعة الاطلاع . بل ما هي البراهين الناطقة التي اتى بها في ردهِ الاخير ليبين انهُ مصيب في تخطئتي . وانني لفظي مكابر . ومبغض للعلم عنيد

على انني لما تلوت رسالتهُ وانتهيت الى قولهِ "واما تأثيرهُ (اي مذهب الماديين) في اللغة فلا يكون الاَّ من قبيل زيادة كلمة او تغيير مفهوم كلمة ولا يكون ذلك دفعة واحدة بل تدريجًا" . قلت في نفسي "عاد الحيس يحاس "فقد اثبت حضرة مناظري بقولهِ هذا تأثير مذهب الماديين في اللغة . وكان قد عابني لانني ذكرت هذا المذهب في بحث لغوي زعم ان لا علاقة لهُ بهِ . وهذا التناقض الظاهر الذي وقع فيهِ حضرة مناظري جاء فاصلاً للمناظرة التي نحن فيها

وما رآهُ حضرتهُ فيَّ من الاضطراب في معنى ما كتبهُ وفي معنى ما كتبتهُ بخصوص تعريب الالفاظ العلمية . هو مجرد وهم نتج على ما اظن عن طيش سهمهِ بعد التوسم . وما قالهُ بهذا المعنى مردود بنفس الكلمات التي استشهد بها . لانني لا اظن احدًا من المتصفين بسلامة الذوق يقول ان كلمتي "بارومتر وبيرومتر "هما اقرب الى الذهن والذّ للسمع من الكلمات المعربة لها وهي "مقياس الهواء ومقياس الحرارة".

واما الكلمات الكيماوية التي تبتدئ بحروف هيبو (تحت) وهيبر (فوق) وبي وثيو (ثاني) وتريت (ثالث) وامثالها والتي تنتهي بحروف ات ويت ويك ووس وامثالها فأمسى تعريبها امرًا عسرًا يومنا هذا لائتلاف الناطقين بالضاد قراءتها بدون تعريب . وان كان تعريبها امرًا غير مستحيل يوم ترجمت الى العربية الكتب الكيماوية الحديثة كما سبقت الاشارة في العدد السادس من المقتطف

واختم رسالتي طالبًا الى حضرة مناظري الفاضل ان يطالع المقالة المدرجة في هذا

العدد من المقتطف وعنوانها "اللغة ومذهب الماديين" وقد عنيت بوضعها دفعاً لما عابني به حضرتهُ بقولهِ "ولعلَّ الكاتب اقتبس هذا الاعتراض من غيرهِ ولم ينتبه الى مراد واضعهِ" ودفاعاً عن الفلاسفة الذين نسب اليهم ضعف الهرم وملكة الحرص . وهم الذين شرفوا الانسانية بمؤلفاتهم الشهيرة منذ الايام الاولى للتاريخ البشري الى يومنا هذا

مصر يوسف شلحت

الشرق والغرب

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

قرأت مقالة جناب الاديب بولس افندي سوقي المحامي المدرجة في الجزء الاخير من المقتطف وموضوعها الشرق والغرب. والمقالة التي انشئتها بعدها وموضوعها مجاراة الاوربيين . فعجبت من شدَّة لهجة المقالة الاولى بالنسبة الى التساهل الشديد في الثانية. ولا انكر على حضرة بولس افندي ما اظهرهُ من الحميَّة الجنسية والغيرة الوطنية وليس هذا محل نظري فان الغيرة والحمية واجبتان على كل حال ولا ترتقي امة فقدتهما ولاسيما اذا سارتا في الطريق السوى ولم تتعدَّيا سبُل النفع كما لا انكر عليهِ وصفنا بالتقاعد والخمول والاهمال والاستعاضة عن الجد والاجتهاد بالتعصبات الجنسية والمشاحنات المذهبية وان الغربي " قد لقي بجدهِ ما يتمناهُ ووصل بسعيهِ الى ما رجا الوصول اليهِ لم يذر فرصةً الاَّ اختلسها ولا رأى ثغرةً الاَّ دخلها ولا باباً الاَّ ولجهُ لنيل المرغوب والفرار من المرهوب لم تقعدهُ صعاب الامور ولا ثبَّطت عزيمتهُ حوادث الايام " الى آخر ما ذكرهُ في هذا المعنى . ولكنني انكر عليهِ ما نسبهُ الى الغربيين من انهم ابتزوا اموال الشرقيين واستنزفوا دمهم وخسفوا بدرهم وحجبوا نورهم الى آخر ما قالهُ من هذا القبيل. فان كان مرادهُ ان الغربيين ربحوا اموالاً كثيرة من المشرق ولا يزالون يربحون منهُ فذلك لا انازعهُ فيهِ ولا ينازعهُ فيهِ احد لكن ان كان مرادهُ ان الاموال التي ربحها الغربيون خرجت من يد الشرقيين خروجاً بالاختلاس او نحوهِ فخسرها الشرقيون لما ربحها الغربيون فذلك قول منقوض بالمشاهدات والادلة على نقضهِ اكثر من ان تذكر. ولا ادري كيف غفل حضرتهُ عنها مع ان المقتطف الاغر قد شرح مبادئها العلمية الاقتصادية اكثر من مرَّة . وانني التمس من حضرات القراء الكرام ان يلتفتوا الى السطور التالية التي اثبتُّ فيها خلاصة ما يقولهُ اشهر علماء الاقتصاد السياسي في هذا المعنى فاقول

ان الاموال والخيرات كثيرة غير محصورة ولكنها قلما تُنال عفوًا بل لا بدَّ من التعب والنصب لنيلها . ففي قلب افريقية حرجة كبيرة من الاشجار الفيحاء يمكن ان يقطع منها خشب يكفي اهالي افريقية واوربا كلهم سنوات عديدة لكنَّ السكان لا ينتفعون بشيء منها فهي ثروة طبيعية لكن لا سبيل لاستعمالها وكنز ثمين لكنهُ مغلق لا يتيسَّر لاحد من الاهلين الوصول اليهِ . فاذا مدَّت شركة من الشركات الاوربية سكة حديديَّة الى تلك الحرجة واستخدمت الاهلين في قطع اخشابها استفادتْ هي وافادتهم ايضاً . وقد يكون الجانب الاكبر من الفائدة لها لكن لا شبهة في ان الاهلين يستفيدون فائدة لم يكونوا متمتعين بها قبلاً . وكذا معادن الفحم الحجري في جبال لبنان فانها مغلقة لا يستفيد احد منها شيئاً فاذا اتت شركة اوربية وفتحها واستعملتها فان كثيرين من اهالي لبنان ينتفعون بها نفعاً لا ينالونهُ الآن . ولا حاجة الى تعديد الامثلة والشواهد فان الامر اوضح من ان يحتاج الى زيادة ايضاح

ورب معترض يقول ان هذهِ الخيرات لو تُركت لاهلها لأتى وقت تمكنوا فيهِ من استخراجها هم والتفرُّد بنفعها من غير ان يشاركهم فيهِ غريب . والجواب على ذلك ان خير الارض اكثر مما يستطيع الناس استنزافهُ . ومصادر الثروة كثيرة واذا لم توجد في هذهِ البلاد وجدت في ما يجاورها ناهيك عن ان الانتفاع لا يتوقف على مصدر النفع بل على مقدرة الانسان على الانتفاع . فاذا رأينا الغربيين يستثمرون الارض ويستخرجون خيراتها وتعلمنا منهم ذلك امكننا ان نستخرج في سنة واحدة من خيراتها ما لا نستخرجهُ الآن في عدة سنين . ويغنينا عن كثرة الشواهد ان سكان القطر المصري لا يستخرجون في سنتهم من خيرات بلادهم الاَّ ما يساوي عشرين او ثلاثين مليونًا من الجنيهات مع ان ارضهم من اجود الاراضي الزراعية وفلاَّحهم من اكثر الفلاحين تعباً ولكن الستة والسبعة الملايين من اهالي انكلترا او فرنسا او اميركا يستخرجون من خيرات بلادهم في السنة اكثر من مئة وخمسين مليونًا من الجنيهات مع ان اراضيهم لا تقاس باراضينا في خصبها . فالاستثمار والارتزاق لا يتوقفان على مصدر الرزق كما يتوقفان على همة المرتزق وعلمهِ ووسائل الارتزاق التي يستعملها . وهذا واضح ايضاً فلا داعي للتطويل فيهِ

اذا صحَّ ما تقدم وجب ان نرى نتيجتهُ في ارتقاء الامم الشرقية التي خالطتها الامم الغربية او ارتقاء كل الامم التي كانت منحطة عن الامم الغربية لما خالطتها . وهنا لا بدَّ من ان تقسم الامم الشرقية ونحوها الى قسمين كبيرين امم قابلة للارتقاء كالروسيين

واليابانيين والصينيين والهنود والترك والعرب والارمن واليونان . والى امم غير قابلة للارتقاء كاهالي استراليا الاصليين وهنود اميركا وبعض الشعوب الافريقية واهالي زيلندا الجديدة وبعض جزائر البحر . فالأمم الاولى قد استفادت حتماً من مخالطة الاوربيين فاقتبست منهم وسائل العمل الجديدة كالآلات البخارية على انواعها والآلات الكهربائية واساليب الصناعة الجديدة. وكثيراً من العلوم الحديثة والشرائع والقوانين والنظامات . وهي الآن ارقى مما كانت عليهِ قبل اتصالها بالاوربيين في احكامها وصنائعها وفي كل ما يأول الى راحة الاهلين ورفاهتهم

ولا انكر ان الخير الكبير الذي جاء الشرق من الغرب جاء معهُ شرٌّ كثير ايضاً . لكن هذا الشر ليس اكثر من الخير ولا يوازيهِ ولا هو اكثر من الشرور التي كانت في الشرق وزالت بعد اختلاطهِ بالغربيين . فان اكثر اهالي الشرق كانوا عبيداً لملوكهم ارقاء يتصرف ملوكهم في دمائهم واموالهم واعراضهم كيف شاؤوا فاذا اتفق للبلاد ملك عادل برٌّ برعيتهِ عاشت بالراحة في ايامهِ واما اذا كان ملكها مستبداً غشوماً فلا حدَّ لجورهِ وظلمهِ وقس على ذلك جميع الولاة والمسلطين . اما الآن فلا يخشى ياباني اوهندي ان يتشكى من جور كل من يجور عليهِ . وزد على ذلك ان الاوبئة والمجاعات كانت تنتاب ممالك المشرق وتفتك باهاليها فتكاً ذريعاً اما الآن فالتدابير الصحية وطرق العلاج الجديدة التي اقتبسها اهل الشرق عن اهل الغرب قد قللت فتك الاوبئة وفعل الامراض . والسكك الحديدية والسفن البخارية قد قربت البلدان بعضها من بعض حتى اذا امحلت غلة الحبوب في القطر المصري مثلاً او بلاد الهند لم يتعذر جلب الحبوب من اطراف المعمورة من بلاد الروس او بلاد اميركا في بضعة عشر يوماً . وامرٌ شاغل يشغل افكار رجال السياسة الآن في بلاد الهند هو ان عدد السكان قد زاد كثيراً في هذهِ الاثناء لسبب قلة الاوبئة والمجاعات والوفيات عموماً حتى يخشى ان لا تعود بلاد الهند كافية للقيام بسكانها

ومن طالع تاريخ ذلك الشهم العظيم محمد علي باشا الكبير يرى انهُ كان يعلم ان ارتقاء القطر المصري لا يكون الاَّ بالاستعانة بالاوربيين واقتباس طرق العلم والعمل منهم ولذلك ارتقت البلاد في ايامهِ ارتقاء عجيباً . وهذا لا يبرر الشرقيين اذا اقتبسوا سيئات التمدن الاوربي مع حسناتهِ بل هم ملومون جدًّا اذا اقتبسوا هذهِ السيئات ويجب ان يحذّر بعضهم بعضاً منها دواماً

اما الامم التي لا يرجى ارتقاؤها فلا شبهة في ان التمدن الاوربي قد عجَّل فناءها لانها اقتبست المضار منهُ ولم تقتبس المنافع ولعلَّ هذا هو اجلها وقد جاء فلا مناص منهُ او انها ستنهض ثانية وترتقي بمساعي اهل البر والفضيلة

وجملة القول ان الاوربيين خرجوا من بلادهم بقصد الارتزاق ولا يلامون على ذلك بل يُشكرون . وان اكثر البلدان التي حلّوا فيها انتفعت منهم كثيرًا وانضرت قليلاً والنفع اكثر من الضرر لامحالة والامم التي انضرت ولم تنتفع او انتفعت قليلاً هي منحطة كثيرًا وقد تنقرض امام تيار التمدن الحديث اوترتقي بمساعي اهل البر والفضيلة

مصر ا . ع . م

صور الحروف العربيّة

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

اطلعتُ على ما اقترحهُ حضرة الكاتب البليغ الياس افندي صالح في مجلتكما الغراء وما ذكرهُ من اوجه النفع والضر من ابدال صور الحروف العربية بصور افرنجية. وكان هذا الموضوع قد تردَّد في خاطري كثيرًا ولاسيما حينما كنت أرى شعار امرائنا مكتوبًا بحروف افرنجية في كل النوادي والحفلات الرسمية كشعار المغفور لهُ الخديوي السابق M. T. (محمد توفيق) وشعار سمو خديوينا المعظم A. H. (عباس حلمي) وارى رقع الزيارات مكتوبة باللغة الفرنسويَّة حتى اسماء العمد والمشايخ الذين لا يعرفون لغةً اوربية. وكنت اقول في نفسي ترى هل يأتي وقت يعمُّ فيهِ استعمال الحروف الاوربية اللاتينية في ديار المشرق كما عمَّ في اكثر ممالك اوربا فان الاوربيين الذين يكتبون بهذه الحروف الآن لم يكونوا يكتبون بها منذ الف سنة او اكثر بل كانوا يكتبون بحروف اخرى كما كان الفرس يكتبون بحروف غير الحروف العربية قبل الفتح الاسلامي

ثم طالعت رد حضرة الكاتب الاديب نسيم افندي برباري في الجزء التاسع من المقتطف فاذا هو قد استقبح العدول عن استعمال الحروف العربية وابدالها بحروف افرنجية لاسباب ذكرها واشار باستعمال صور الحروف العربية الكاملة المنفصلة وذكر لذلك خمس فوائد وكلها مما لا ينازَع فيهِ . واذكر ان جريدة الاعلام الغراء كانت تطبع مواضيع مقالاتها بحروف كاملة غير منفصلة وانني رأيت مرةً كتابًا طبعهُ سفير دولة ايران العلية في بلاد الانكليز بحروف عربية منفصلة استنبطها لهذهِ الغاية فقصَّر الطويل

منها وطوّل القصير حتى كادت تتوازى . ولكنني لااظن ان احدًا ممن تهذّب فيهِ ذوق الجمال يستحسن الكتابة بتلك الحروف المنفصلة

ثم اننا لو اعتمدنا على الحروف المنفصلة لحصلت الفائدة الاولى فقط من الفوائد التي ذكرها حضرة الياس افندي صالح ولم تحصل الفوائد التالية لها

اما المضار التي ذكرها حضرة الياس افندي فلا تعدُّ شيئًا بالنسبة الى المنافع الدائمة الناتجة من تسهيل طبع الكتب واقتنائها فان المضرة الاولى وقتية بتسليمهِ لاتدوم اكثر من عشرين سنة والمضرة الثانية تكاد تكون وهمية لانهُ اذا انتشر العلم بيننا فلا ننتظر حينئذٍ ان يُطبَع الكتاب اليوم ولا يعاد طبعهُ الاَّ بعد مئة سنة بل ان يعاد طبعهُ كل سنة اوكل بضع سنوات كما في اوربا وحينئذٍ لانعجب اذا اعيد طبع كل الكتب العربية المفيدة مرة كل سنة. فالكتاب المطبوع الآن بالحروف العربية يعاد طبعهُ بعد سنة بحروف افرنجية . وقد اطلعتُ مرةً على كتاب شعري من نظم الشاعر مور الانكليزي أُعيد طبعهُ نحو مئة مرَّة في اقل من عشرين سنة . والمضرَّة الثالثة لا تستحق ان تذكر لان المطابع العربية ليس فيها من الحروف ما يزيد ثمنهُ على خمسين او ستين الف جنيه وهذا شيءٌ لا يُلتفَت اليهِ عند الكلام على المسائل العمومية التي قد يكون منها نفع او ضرر تقدَّر قيمتهُ المالية بملايين لا تحصى من الجنيهات . هذا فضلاً عن ان هذه الحروف لا تستعمل ابد الدهر بل لا بدَّ من تجديدها كل بضع سنين فتبدلْ بغيرها حالما يراد تجديدها

وذكر حضرة نسيم افندي مضرةً اخرى وهي ان الحروف الافرنجية ليس فيها ما يقابل بعض الحروف العربية كالعين والحاء والخاء وهذا امرٌ يستحق النظر ولكن كتَّابنا والكتَّاب الاوربيين قد تلافوهُ على اساليب شتى فوضعوا لبعض الحروف نقطًا او علامات تميزها عن غيرها فوضعوا نقطة تحت حرف H ليدل على الحاء ونقطة تحت حرف K ليدل على الخاء وهلمَّ جرًّا وهذه الاساليب متنوعة كما تقدَّم ويمكن اختيار اصلحها

ثم ان الحروف الافرنجية المستعملة الآن عند الافرنج احق بان تدعى شرقية من حروفنا العربية لانها كلها مشتقة من الحروف اليونانية وهذه من الحروف الفينيقية وهذه من الحروف المصريَّة فبرجوعنا اليها نكون قد رجعنا الى حروفنا المصريَّة القديمة ونقول حينئذ هذه بضاعتنا ردَّت الينا . هذا ما عنَّ لي ايرادهُ الآن والله الهادي الى الصواب

مصر احد القراء

بابُ الصناعة

قصر الجوت

يعسر قصر الجوت حتى يبيض ابيضاضاً ناصعاً. وينظَّف قبل قصرهِ بمذوب سلكات الصودا (٥ في المئة) على حرارة ٧٠° س ثم يغسل ويقصر بمذوب هيبوكلوريت الصوديوم الذي فيهِ واحد في المئة من الكلوريد المطلق بواسطة حل مسحوق القصارة بكربونات الصودا وتركهِ حتى يصفو واستعمال السائل الصافي · ثم تغسل المنسوجات جيدًا وتعالج بالحامض الهيدروكلوريك المخفف الذي درجتهُ ½ تودل الى ١ وتغسل ثانية او تعالَج ايضاً بالحامض الكبريتوس بتغطيسها في مغطس من بي كبريتيد الصوديوم مدة يومين او ثلاثة ثم تنشف . ويمكن قصر الجوت بتغطيسهِ في مذوب برمنغنات البوتاسيوم درهم منهُ لكل مئة درهم من الجوت . ثم يعرَّض للهواء حتى يسمرَّ ويغطَّس بعد ذلك في مذوب الحامض الكبريتوس ويغسل

قصر الصوف

من اسهل الطرق لقصر الصوف ان يبل بالماء ويعرَّض لبخار الكبريت وذلك بتعليقهِ في غرفة محكمة في وسطها موقد من الحديد توضع فيهِ قضبان الكبريت وتلقى عليها قطعة حديد محماة الى الحمرة فيحترق الكبريت · ويقتضي قصر الصوف من ثماني ساعات الى اثنتي عشرة ساعة · ثم يغسل بماء فيهِ قليل من كربونات الصودا لتعديل ما ربما يمازجهُ من الحامض الكبريتيك · والمنسوجات الصوفية تقصر كذلك لكن لا بد من ان تسحب سحباً منتظمًا تحت اسطوانة (منكنة) لكي يفعل الكبريت بها على السواء

وقد شاعت الآن طريقة اخرى لقصر الصوف ببراكسيد الهيدروجين فتنقع الاصواف فيهِ بعد ان يعدَّل بسلكات الصودا فيزول لونها في بضع ساعات وتقصر جيدًا ثم تغسل بماء فيهِ اثر قليل من الحامض الكبريتيك واخيرًا بماء صرف

قصر الحرير

ينظف الحرير على ما تقدم ثم يقصر ببخار الكبريت كما يقصر الصوف ومدة تعليقهِ في غرفة الكبريت من اربع ساعات الى ست ساعات او يقصر بمذوب بي كبريتيد الصودا

ثم بسائل قلوي ضعيف . وتقصر المقادير القليلة منهُ بماء الذهب الخفيف (٥ اجزاء من الحامض الهيدروكلوريك وجزء من الحامض النيتريك) على درجة ٣ تودل الى ٤ وحرارة ٧٠ فارنهيت ومدة القصر عشرون دقيقة فقط ولكن ذلك يستعمل في المقادير القليلة

مواد القصارة

كلوريد الجير (مسحوق القصارة) يصنع بفعل غاز الكلور بالجير الجاف . والموجود منهُ في التجارة مسحوق ابيض رائحتهُ كرائحة الكلور اذا عُرِض للهواء امتصّ البخار المائي منهُ وترطَّب او ذاب بهِ . وتتوقف فائدتهُ على مقدار الكلور الذي يمكن الانتفاع بهِ منهُ وهو من ٢٢ الى ٣٥ في المئة . وقد يباع مذوبهُ باسماء مختلفة وقوتهُ من ٥ في المئة الى عشرة في المئة

برمنغنات البوتاسيوم – ليس من مواد القصارة بنفسهِ ولكنهُ من اقوى المؤكسدات ويستحضر من ثاني اكسيد المنغنيس باحمائهِ مع كلورات البوتاسيوم والبوتاسا الكاوي. ويستعمل لقصر الفراء الصناعية لانهُ يزيل اللون من رأس الزغب

براكسيد الهيدروجين – سائل لا لون لهُ ولا رائحة يستحضر بفعل الحامض الهيدروفلوريك ببراكسيد الباريوم في اناء مبطن بالقصدير على برد شديد . وتقاس قوتهُ عادة بقولنا جرمهُ خمسة او ستة يراد بذلك ان الكيل يخرج منهُ خمسة اكيال او ستة من غاز الاكسجين

كربونات الصودا او رماد الصودا – هو كربونات الصودا التجاري الخالي من الماء (انيهدروس) وفيهِ اكسيد الصوديوم و كلوريد الصوديوم وغير ذلك. وقوتهُ تتوقف على ما فيهِ من الصودا

بلورات الصودا – هو كربونات الصودا المتبلور النقي وهو غالي الثمن وفيهِ صودا كاو

الصودا الكاوي – يرد في التجارة بآنية من الحديد. ويستحضر من كربونات الصودا ولبن الجير

كربونات البوتاسا – هو اقل استعمالاً من كربونات الصودا . ولكنهُ افضل منهُ لتنظيف الصوف والحرير

الحوامض – الحوامض المستعملة في القصارة هي الحامض الهيدروكلوريك التجاري (ويسمّى ايضاً روح الملح والحامض المورياتيك) وقوتهُ العادية ٢١ بومه (وثقلهُ النوعي ١،١٧) والحامض النيتريك ويستعمل مع الهيدروكلوريك في قصر الحرير وثقلهُ ١،٧٧ بومه (الثقل النوعي ١،١٤) . والحامض الكبريتيك ويباع عادة على درجة ٦٦

بومه (الثقل النوعي ١٫٨٤)

خلاصة القرطم

يزرع القرطم في القطر المصري لاجل الزيت الذي يستخرج من بزره . وفي ازهاره صبغ احمر لهُ قيمة كبيرة عند الصباغين . ويقال ان القرطم المصري اجود من غيره لاستخراج هذا الصبغ الاحمر . اما كيفية استخراجهِ فهي ان تدق الازهار حتى تنعم ثم تغسل بالماء مرارًا عديدة حتى يزول منها الصبغ الاصفر تمامًا ويصير الماء ينصبُّ عنها صافيًا لا لون فيهِ . ويضاف الى كل درهم مما يبقى من الزهر الذي نزع اصفرهُ خمسة عشر درهمًا من الصودا المتبلور مذابة بالماء فيذوب الصبغ الاحمر في هذا الماء ثم يصفّى الماء ويرشح ويحمَّض بالحامض الخليك او الليمونيك ويغطَّس فيهِ غزل القطن فيمتص الغزل الصبغ . ثم ينزع الصبغ منهُ بمذوب فيهِ ٥ في المئة من الصودا ويرسب من المذوَّب بالحامض الخليك ويجفف وهو خلاصة القرطم وهذه الخلاصة تغسل وتذاب في الالكحول ويبخَّر الالكحول فيكون من ذلك لَعَل القرطم الاحمر

زجاج رخيص

قيل انهُ يمكن عمل الزجاج من سبعة عشر جزءًا من الرمل النقي (سلكا) واربعة اجزاء من كربونات الصوديوم وجزئين من البورق . والزجاج الحاصل من ذلك شفاف كالبلور وبرّاق مثلهُ ونفقة عملهِ نصف نفقة عمل البلور او الزجاج الصواني

الكتابة على الزجاج

امسح لوح الزجاج بشيء خشن حتى يزول صقالهُ ويصير ابيض غير شفاف ثم اصنع مزيجًا من الحامض البوريك غير الميدراني والصمغ والماء واكتب بهِ على لوح الزجاج وحينما تجف الكتابة احمِ الزجاج حتى يذوب الحامض البوريك فيعود صقيلاً تحت الكتابة كما كان وتبقى بقية اللوح غير صقيلة ويمكن تلوين هذه الكتابة باضافة الاكاسيد المعدنية الى الحامض البوريك

تزويق الزجاج

ادهن الزجاج بفرنيش اللك وابسط عليهِ ورقة فيها الرسم الذي تريد رسمهُ مقصوصًا منها ثم ذر غبار الالوان على الورق فتلصق بالزجاج حيث يكون الورق مقصوصًا ثم يوضع الزجاج في فرن مغلق لكي تذوب الالوان وتمتزج بهِ

باب الصحة والعلاج

حقن الزيت في القبض المزمن

قال الدكتور فلينر ان القبض المزمن على نوعين قبض ضعفي وقبض تشنجي وقد يحدث هذان النوعان معاً وحينئذٍ يكون النصف الاسفل من المعى الغليظ في حالة الانقباض التشنجي والنصف الاعلى في حالة الضعف متمدداً بالغازات والغائط ولابدَّ من التمييز بين القبض الضعفي والتشنجي فان الكهربائية والدلك والمليّنات تفيد في الاول كثيراً ولاتفيد في الثاني بل تضرُّ لانها تزيد التشنج . وخير منها المخدرات كالبلادونا والبنج وحقن غلاية البابونج والنعناع واليانسون الخ ولكن هذهِ لاتجدي نفعاً في الغالب. وخير منها كلها حقن زيت الزيتون فانهُ يزيل اشد انواع القبض التشنجي ويقوي الامعاء ويسكنها ويمكن استعمالهُ في القبض الضعفي ايضاً . لكن القبض الضعفي يعالج بوسائط اخرى اسهل من الحقن بالزيت وكيفية الحقن بهِ ان تستحضر حقنة من حقن المهبل ويوضع فيها ١٥ اوقية طبيَّة من الزيت النقي وينام المصاب على ظهرهِ ويرفع اليتيهِ ويحقن بالزيت رويداً رويداً فيدخل كلهُ في ربع ساعة ولايشعر المصاب بشيءٍ بعد ذلك مدة وبعد بضع ساعات يخرج كثير من البراز ومعهُ نصف الزيت ويبقى النصف الاخر في الامعاء فيخرج بالتدريج مدة العشرة الايام التالية . وتعاد الحقنة في اليوم الثاني والثالث حتى تنظف الامعاء جيداً ثم يحقن بنحو عشر اواقي مرة كل بضعة ايامٍ

واذا كانت الامعاء مشحونة بالمبرزات فقد لاتستطيع الحقنة الاولى على الطلاق ابطن فتتبع بحقنة أُخرى من الماء بعد حقنة الزيت ببضع ساعات . ولابدَّ من ان يكون زيت الزيتون نقياً جداً وخالياً من كل شائبة . ولابدَّ ايضاً من تنظيف الحقنة جيداً بعد ما تستعمل بالالكحول ثم بالماء

وتفيد حقن الزيت كثيراً في التهاب الاعور والتهاب المستقيم والاضطرابات المعويَّة المتعلقة بامراض المعدة

عدوى السل

خطب الدكتور هبكس في هذا الموضوع فقال انهُ مضى عليهِ تسع عشرة سنة وهو

يبحث في عدوى السل وذلك من حين اشهر كوخ اكتشافهُ لباشلس السل فثبت لهُ انهُ معدٍ حتماً وان ميكروبهُ يدخل ابدان كثيرين ولكنهُ لا يفعل بهم جميعاً لانهم غير مستعدين كلهم لان يعدَوا بهِ . الى ان قال ان ميكروب السل يترصَّد الناس في المركبات والسفن والفرش والثياب وفي كل مكان يقيم فيهِ المسلولون ويلقون نفثهم فيهِ وانهُ يجب على الحكومة ان تجبر كلَّ مسلول ليجمع نفثهُ ويعالجهُ بمزيلات العدوى او يحرقهُ . ولا بدَّ من ان يأتي وقت تقام فيهِ المحاجر الصحية على المصابين بالسل كما تقام على المصابين بالكوليرا

السفلس والعيال

تكلم بعض الاطباء في مؤتمر الاطباء بولاية جيورجيا باميركا على هذا الداء الخبيث وكثرة انتشارهِ بين الخدم والمراضع وقال انهُ يعجب من عدم انتقال العدوى منهنَّ الى كل اعضاء العيال التي يخدمنها ولاسيما الى الصغار منهم ولعلَّ الذين يعدون بهِ منهم كثار جدًّا وحذَّر من استخدام المصابات بهذا الداء لكي لا تنتقل العدوى منهنَّ الى الذين يخدمنهم

نزع الشعر بالكهربائية

قرَّر الدكتور هتشنس في المؤتمر المشار اليهِ آنفاً انهُ استعمل نزع الشعر من الوجه بالكهربائية مدة طويلة فنجح في ذلك وهو يستعمل بطريَّة فيها سبع كؤوس ويوصل القطب الايجابي باسفنجة مبلولة يمسكها الشخص الذي يراد نزع الشعر من وجههِ بيدهِ ويوصل القطب السلبي بابرة دقيقة من ابر الخياطة العادية ويكون عند اتصالها بسلك القطب زنبلك يتصل بالضغط وينفصل بزوال الضغط فيمسك بهِ الطبيب ويوصل المجرى او يقطعهُ حينما يريد وتغرز الابرة في جراب جذر الشعرة الى ان تصل الى حلمتها ويوصل المجرى الكهربائي حينئذٍ الى ان يمتلئَ الجراب بمادة كالزبد ويبيض الجلد حول الابرة فاذا بلغت الابرة جراب الشعرة فقط كان الالم اخف مما لو خرقت الجراب . واذا نزعت الشعرة بسهولة بعد ذلك فقد مات جذرها ولم تعد تنمو والاَّ فلا

وقرَّر الدكتور فوكس في جمعية نيويورك الطبية ان رجلاً كان في وجههِ خال كبير تحت عينهِ وفيهِ شعر طويل فجعل يدخل في الخال ابرًا متصلةً بالقطب السلبي من بطريَّة كهربائية الى ان ضمر كثيرًا وزال لونهُ وادخل الابر في جذور الشعر شعرة شعرة فزال الخال كلهُ وما فيهِ من الشعر

الجذام

ذكرنا غير مرة انهُ عُينت لجان من الاطباء بامر ولي عهد انكلترا لتمضي الى بلاد الهند وتتحص داء الجذام فيها . فمضت هذهِ اللجان وساعدتها لجان اخرى من المدارس الطبيَّة فوجدت بعد البحث والتروي ان داء الجذام ليس آخذًا في الازدياد ببلاد الهند بل في النقصان وللفقر وسوء المعيشة علاقة كبيرة بهِ لانهُ كثير بين الفقراء وقليل بين الاغنياء والذين هم في بسطة من العيش وكذا التدابير الصحيَّة فانهُ قليل حيث هي مرعية وكثير حيث هي غير مرعية . وانهُ ليس مرضًا وراثيًا على الارجح وهو معدٍ حتمًا ولكنَّ العدوى بهِ قليلة جدًّا حتى كانهُ غير معدٍ ولا علاقة لأكل السمك بهِ ولا لشرب الماء ولا لاكل الملح . والزيوت كلها مسكنة فيهِ وافضلها زيت الشولموغرا (Chaulmoogra) ومثلهُ في الفائدة الزرنيخ وكل ما سوى ذلك من الادوية فلا فائدة منهُ

علاج الانجريَّة

قيل ان سليسيلات الصوديوم بجرعات كل جرعة ثلاث قمحات كل ساعتين تشفي من الانجريَّة ولا يحتاج المصاب الى اكثر من ثلاث جرعات او اربع

علاج الكوليرا بالكينا

اطلعنا على رسالة مسهبة في هذا الموضوع للدكتور فلرتون استاذ المواد الطبية في مدرسة سترلن الكلية جمع فيها تاريخ استعمال الكينا في علاج الكوليرا منذ سنة ١٨٣١ الى الآن في اسيا واوربا واميركا واثبت منها ان الكينا توقف القيء وتسرع الشفاء والجرعة عشر قمحات في الساعة والفعل للكينا نفسها لا للحوامض المتحدة بها . واذا كان القيء شديدًا ولم يتوقف بالكينا تذاب خمسون قمحة منها في رطلين او ثلاثة من الماء ويحقن بها المصاب من المستقيم واذا لم تنجع الكينا لا شربًا ولا حقنًا من المستقيم تستعمل حقنًا تحت الجلد . وذكر حوادث كثيرة عولجت بالكينا في اسيا واوربا واميركا وكان الشفاء فيها كثيرًا والموت قليلاً حتى بلغ الموت احيانًا اقل من خمسة في المئة

اللبن في علاج الحروق

ذكر احد الاطباء الفرنسويين انهُ عالج الحرق مرارًا برفادات مبلولة باللبن فكانت تشفى سريعًا وبعضها عولج ثمانية ايام بالزيت واكسيد الزنك فلم يشفَ ثم عولج باللبن فشفي سريعًا

الصحة في مصر

يصدر كل اسبوع مع النسخة الفرنسوية من الجريدة الرسمية نشرة فيها اربع صفحات مشحونة بالخطوط والارقام الهندية عن احوال الحر والبرد وضغط الهواء وجهات الرياح ومقدار الرطوبة والمطر والغيم وارتفاع النيل ومقدار الوفيات والامراض المتنوعة التي كانت سبباً لها ومقدار المواليد. وذلك في العاصمة والاسكندرية واشهر مدن القطر المصري. وهذه الصفحات الاربع تغني عن كتاب كبير كثير الفوائد . وهي نتيجة تعب كثير وسهر طويل وحساب دقيق ويجب ان يمعن النظر فيها من وقت الى آخر

واول شيء يقع النظر عليهِ الفرق العظيم بين متوسط وفيات الوطنيين والاجانب. فقد جاء في النشرة الاخيرة التي صدرت بالامس ان متوسط وفيات الوطنيين في العاصمة نحو ٥٣ في الالف ومتوسط وفيات الاجانب ٣٣ وستة اعشار في الالف ومتوسط وفيات الوطنيين في الاسكندرية اكثر من ٤٨ في الالف ومتوسط وفيات الاجانب فيها اقل من ٢١ في الالف . واذا راجعنا النشرات الماضية منذ سبع سنوات الى الآن وجدنا ان متوسط وفيات الوطنيين هو مضاعف متوسط وفيات الاجانب :

ولو كان الفرق بين وفيات هؤلاء واولئك واحدة او اثنتين في المئة لصحَّ ان يغض الطرف عنهُ . لكن الفرق عظيم جدًّا يقف عندهُ الباحث مبهوتاً حتى لا يكاد يصدقهُ . فان ممالك اوربا التي تفتخر باتقان التدابير الصحية تعد انها بلغت اقصى درجات النجاح اذا قلَّت وفياتها من ثلاثين في الالف الى عشرين في الالف بعد ان اعتمدت على التدابير الصحية اربعين او خمسين سنة متوالية وانفقت على ذلك القناطير المقنطرة من الاموال . ونحن في مدينة واحدة تظللنا سماء واحدة ونشرب من ماء واحد ولكن فريقاً منا يبلغ متوسط وفياتهِ خمسين في الف والآخر خمساً وعشرين في الالف اي انهُ يموت من كل الف نفس من الوطنيين خمسون نفساً في السنة ولا يموت من كل الف نفس من الاجانب سوى ٢٥ نفساً

وهذا الفرق العظيم بين الوطنيين والاجانب ليس ناتجاً عن فرق في بنية الاجسام والاستعداد للامراض بل عن كيفية الاعتناء بالصحة ومعالجة المرض فاننا اذا راجعنا جدول الامراض التي يموت بها الوطنيون رأينا ان كثيراً منها مما يمكن منعهُ بالتوقي والحيطة وكثيراً منهُ يمكن شفاؤُهُ بالمداواة القانونية

فقد مات في العاصمة في اسبوع واحد اكثر من خمسين طفلاً بالامراض المعدية

والاسهال في السنة الاولى من عمرهم ومات ٢٨ طفلاً في السنة الثانية من عمرهم بهذه الامراض ومات في الاسكندرية خمسة عشر طفلاً بهذه الامراض في السنة الاولى من عمرهم وعشرة اطفال في السنة الثانية وهذا كلهُ في اسبوع واحد . وقس على ذلك بعض الامراض التي يمكن اتقاؤها لو أُحسنت التغذية والوقاية من البرد والحر

وقد اوردنا الفصول الكثيرة في المقتطف للدلالة على ان التدابير الصحية ومعالجة المرضى قد قللت عدد الوفيات وزادت متوسط عمر الانسان ويؤيد ذلك ايضاً ما نشرناها في الجزء الاخير من المقتطف بقلم احد الاطباء النجباء وهو

"ان العلامة السر جوزت فايرر قال في مؤتمر لندن الصحي المنعقد في السنة الماضية تحت رئاستهِ : ان معدل الوفيات الذي كان في انكلترا من سنة ١٦٦٠ الى ١٦٨٩ ثمانين في كل الف نسمة أخذ في التناقص شيئاً فشيئاً حتى صار في سنة ١٨٨٩ سبع عشرة وفاة فقط فتامل . وعلى هذا يقاس معدَّل سائر مدن اوربا العظيمة بينما ان القاهرة التي خصها الله بطبيعة منقطعة المثال في الجودة (ولاعبرة هنا بالحرّ فانهُ افضل من البرد في اوربا الذي قيل انهُ سبب كل علة) لاتنقص فيها الوفيات عن ٤٠ في الالف"

فهنا اوسع مجال للاصلاح ولاظهار الغيرة الوطنية فان المرض والاهمال يميتان كل سنة الوفاً من السكان الذين اخذت الحكومة على نفسها ان تدافع عن ارواحهم . وليست هي وحدها المطالبة بذلك بل كل وطني مطالب بالمحافظة على حياتهِ وحياة ذويهِ وجيرانهِ

فعسى ان ينتبه رجالنا الكرام الى هذه الجداول الاسبوعية التي تصدر مع الجريدة الرسمية بل الى هذا النذير الصامت الذي يخاطبنا بارقامهِ بصوت جهوري ترتعد لهُ الفرائص ويثبت لنا كل اسبوع ان متوسط وفياتنا مضاعف متوسط وفيات الاجانب الساكنين في بلادنا وانهم هم متمتعون عندنا بصحة لامثيل لها الاَّ في احسن المدن الاوربية صحةً ونحن تدلُّ وفياتنا على ان مدننا مثل اكثر مدن المسكونة اهمالاً واشدها ازدراء بالتدابير الصحيَّة

ميكروب الانفلونزا

نشر الدكتور بفيفر مكتشف ميكروب الانفلونزا مقالةً في هذا الموضوع ابان فيها اولاً ان ميكروب الانفلونزا لا ينمو خارج الجسم الانساني لا في التراب ولا في الماء وثانياً ان العدوى قلما تنتقل بواسطة النفث الجاف الممزوج بالغبار وثالثاً ان المواد المعدية تكون في الاغشية المخاطية الانفية والشعبية في المصابين بالانفلونزا الحادَّة

علاج الدفثيريا بزيت البتروليوم

كتب الدكتور فلاهو في جرنال نورمندي الطبي ان الدفثيريا فشت بين سنة ١٨٩١ و١٨٩٢ في لانوڤيل فاصيب بها سبعون شخصاً عولج ثلاثون شخصاً منهم بالحامض الكربوليك والسليماني والحامض السليسيليك فمات منهم ثمانية وعولج الاربعون الباقون بزيت البتروليوم فشفوا كلهم ولم يمت منهم احد . قال واني جربت زيت البتروليوم اولاً في بنت صغيرة كان حلقها ولوزتاها ولهاتها مغطاة بغشاء كاذب ثخين فلما استعملت لها البتروليوم اول مرة ابيضّ الغشاء وانكمش وكاد يذوب تحت الفرشاة وفي تلك الليلة تنفست بسهولة ونفثت نفثاً فيهِ شيء من الغشاء الكاذب وبعد خمسة ايام كاد الخطر يزول تماماً ٠ومن ذلك الوقت صرت استعمل البتروليوم دائماً فشفي جميع الذين عالجتهم بهِ . وكيفية العلاج ان تغط فرشاة (مما يدهن بهِ الحلق) في زيت البتروليوم وتنفض حتى يزول عنها الزيت الزائد ويدهن بها الجزء المغطى بالغشاء كل ساعة او ساعتين حسب شدة الحادثة وخفتها وهذا الدهن غير مؤلم بل مسكّن .واذا وضع الغشاء الدفثيري فيزيت البتروليوم ذاب فيهِ.ومدة العلاج اسبوعان ويحدث الشفاء التام بعد الاسبوعين بغتةً تقريباً

الغليسرين في الحصاة الكلوية

استعمل الدكتور هرمن الغليسرين في الحصاة الكلويَّة بجرعات كبيرة فافاد جداً وكان يذيب الغليسرين بما يوازي جرمهُ ماء ويعطي المريض جرعة من خمسين سنتيمتراً مكعباً الى مئة الساعة ١١ صباحاً فيحدث الم ومغص على الجانب المصاب ثم تخرج حصاة مع البول مع مخاط وقيح وقد يكون معهُ دم ايضاً.وبعد مدة يصير البول طبيعياً ويزل الالم . وتكرَّر الجرعة يومين او ثلاثة فيشفى المصاب شفاء تاماً او وقتياً

السربين

السربين خلاصة الدماغ يحقن بها الانسان تحت الجلد مرتين في النهار ومقدار الحقنة خمس نقطات فتزيد قوة النبض والعرق واحمرار الوجه وقد يحدث عنها صداع ويزيد افراز البول وتزيد القوة العضلية ويجود البصر والقابلية للطعام والهضم .وقد نجح استعمالها في ضعف العصب ومرض الشقيقة والهستيريا والسوداء والفالج والنفرالجيا والشياتكا والصرع والشلل العام

استنشاق الاكسجين

وجد بعضهم ان استنشاق الاكسجين نافع في تسكين قيء الكوليرا

باب الهدايا والتقاريظ

كفاية العوام

في حفظ الصحة وتدبير الاسقام

الف هذا الكتاب النفيس حضرة استاذنا الفاضل الدكتور يوحنا ورتبات صاحب التصانيف الكثيرة واودعهُ كل ما يرغب العامة والخاصة في الوقوف عليهِ حفظاً لصحتهم وصحة عيالهم وتدبيراً لما يمكن ان يعتريهم من الامراض اذا لم تدعُ الحال الى الاستعانة بالطبيب او اذا تعذرت الاستعانة بهِ . وقد قسمهُ الى قسمين كبيرين الاول في حفظ الصحة ويدخل تحتهُ كلام مسهب على الاعمار والامزجة والعادة والبنية والهواء والنور والحرارة واللباس والتربة والاقليم والمساكن والمدافن والمياه والطعام والشراب والرياضة والاستحمام والنوم والوقاية من الامراض المعدية ووسائط التطهير . والثاني في تدبير الامراض عند غياب الطبيب وفيهِ كلام مسهب على المرض بنوع عام ثم على الامراض الغالبة مرضاً مرضاً وهي مرتبة على حروف المعجم فترى فيهِ كلاماً مسهباً مثلاً على الدفثيريا ودق الاولاد والدمامل والدوار والدوالي والدوسنطاريا الخ . وقد اثبتنا الفصل المختص بالحميات في هذا الجزء من المقتطف ومنهُ تظهر كيفية شرح الامراض وشرح اساليب علاجها . ويتلو ذلك كلام مسهب على الآفات والعوارض ثم على الحمل والولادة وتدبير النفاس والاطفال . وكل ذلك بعبارة منسجمة سهلة المأخذ يقبلها الخاصة ويفهمها العامة . وقد نفدت الطبعة الاولى من هذا الكتاب فأعاد حضرة مؤلفهِ تصحيحهُ واضاف اليهِ بعض ما تتم بهِ الفائدة وطبعهُ ثانية في المطبعة الاميركية في بيروت . فمنا لحضرتهِ مزيد الشكر على هذه التحفة النفيسة

مؤلفات احمد افندي زكي

اهدى الينا جناب الكاتب الفاضل احمد افندي زكي مترجم مجلس النظار الخطبة

التي القاها في جلسة القسم السامي العام من مؤتمر المستشرقين الدولي الذي عُقد في مدينة لندن في العام الماضي . وقد قال فيها بعد الديباجة والشكر للمستشرقين "بالنيابة عن الشرق الذي لم يقدرهُ القوم حق قدرهِ حتى جاءت اعمالهم المبرورة ومساعيهم المشكورة وزحزحت عنهُ ستار الاعتقادات الباطلة وبدَّدت الاقوال الساقطة "انهُ يتمنى " ان تكون احدى اجتماعات هذا المؤتمر المقبلة في احدى مدائن المشرق حتى يتيسر لعلمائنا ان يروا بانسهم مزايا هذه الاعمال ويقدِّروا ما ينجم عنها من الفوائد لعموم بني الانسان فينضمَّ الى هذه العصابة التي هي طليعة الافكار السامية والمقاصد النبيلة الفاخرة جم غفير من اهل التدقيق والتحقيق فينال المستشرقون من موآزرتهم ومعاونتهم فوائد تذكر فتشكر "

ثم عدَّد الكتب التي صنفها وهي اولاً كتاب على المصحف الشريف سماهُ مفتاح القرآن وهو اوسع واتم من مفتاح فلوغل الالماني. (ثانياً) رسالتهُ في موسوعات العلوم العربية . (ثالثاً) معجم الكلمات العربية المضعفة كمرمر وبربر . (رابعاً) معجم الكلمات الخاصة بالكلاب . (خامساً) معجم الاعلام الجغرافية قصد بهِ تحريرها وردها الى اصولها المعتبرة المعروفة عند اهلها كالمدينة المساة عند الافرنج موبسويوست فانها في العربية المصيصة والجهة المساة عندهم روكاسين فانها في العربية رأس التين وجبل ارارات فانهُ في العربية جبل الحَرَث ومدينة الابيْد او العبيد فانها في العربية الأُبيِّض . وحبذا لو اسرع حضرة المؤلف في طبع هذا الكتاب ونشرهِ فان الحاجة ماسة اليهِ لكي يجري المترجمون على وتيرة واحدة في تعريب الاعلام الجغرافية

واستطرد الى ذكر بعض الكتب التي انتقاها من مكتبة صاحب السعادة سليمان باشا اباظة ونقحها ومنها كتاب رفع الاصر عن كلام اهل مصر للشيخ يوسف المغربي والى اشياء أُخرى منها حل لغز للمقريزي قال في الكلام عليهِ "وقد تحكك المقريزي وتمحك في الحل حتى جاء جوابهُ غير مقرون بالاقناع والسداد". ومنها وصف مجالس المعدِّدات والندَّابات في مصر والمجموعة التي جمع فيها اشعارهنَّ ومراثيهنَّ . وقد اسهب الكلام على هذا الموضوع

هذا واننا نشكر حضرتهُ لان مهام وظيفتهِ لم تمنعهُ عن التحرير والتصنيف والاشتغال بالعلم وبث الفوائد بين ابناء هذهِ اللغة الشريفة ونتمنى ان يكثر امثالهُ في البلاد



مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤَالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) بولاق. السيد محمد افندي بهجت مأمور اوقاف بولاق والقليوبية. نرجو الافادة عن اسباب الاختلافات الجوية بمصر وتباينها بالحرارة والبرودة واشتداد العواصف وهبوطها في يوم واحد يليهِ يوم يكون في غاية الاعتدال

ج ان السبب الاول للاختلافات الجويَّة في مصر وفي كل البلدان هو حرارة الشمس المنعكسة عن الارض والمشعة منها فانها تسخّن الهواء وتلطفهُ فيتحرك. وهذهِ الحرارة تختلف باختلاف ساعات النهار والليل وباختلاف طول النهار وقصرهِ وباختلاف ميل الشمس. فالحرارة في الصباح اقل منها في الظهيرة. وفي الايام القصيرة اقل منها في الايام الطويلة. وفي الشتاء اقل منها في الصيف وهلمَّ جرًّا. ثم ان طبيعة البلدان وشكلها وعرضها واتجاهها – كل ذلك يؤَثر في مقدار الحرارة التي تمتصها من اشعة الشمس وتشعها الى الهواء. والسحب التي تنتشر فوق الارض تحجب عنها كثيرًا من اشعة الحرارة فيقل ما تمتصهُ منها. والشمس نفسها يتغير سطحها من وقت الى آخر ويتغير مقدار الحرارة المنبعثة منها. وعليهِ فالعوامل التي تفعل بالجو كثيرة جدًّا حتى يتعذر اعتبارها كلها ورد كل حادثة جويَّة الى اسبابها القريبة. ولو امكن ذلك لامكننا ان نتنبأ بما تكون عليهِ حالة الجو في كل يوم من الايام التالية كما نتنبأُ مثلاً بتغيُّر اوجه القمر وحدوث الكسوفات والخسوفات وتولد المركبات الكيماويَّة. لكنَّ العلماء الذين يرصدون الاحداث الجويَّة قد اتصلوا الآن الى معرفة بعض الاحكام العمومية وصاروا يعرفون كيفية سير الانواء اذا عرفوا مصدرها فيرسلون اخبارها الى الاماكن البعيدة بالتلغراف فيستعد الناس لها. وكل احد يعرف بعض هذهِ الاحكام العمومية فيعرف اهالي الشام مثلاً ان الامطار لاتقع عندهم في فصل الصيف بل في فصل الشتاء مبتدئة من اواسط الخريف ومنتهية في اواسط الربيع ولكنهم لايستطيعون ان يحددوا اوقات المطر باليوم والساعة كما يحدد الفلكيون اوقات الكسوف باليوم

والساعة والدقيقة وما ذلك الاَّ لان الاحداث الجويَّة كالعواصف ونحوها مرتبطة بعوامل كثيرة يتعذَّر استقراؤُها كلها كما تقدم (انظر جواب السؤَال الخامس)

(٢) سوهاج تادرس افندي جرجس. قد تعدد في هذهِ الاثناء وفاة كثيرات من النساء عقب الولادة على اننا لم نرَ في السنين الماضية اثرًا لذلك

ج يقول الاطباء ان النفاس معرضات دائمًا لحمى النفاس التي تميت كثيرات منهنَّ ولكنَّ التعرُّض لها في الارياف النقية الهواء اقل من التعرُّض لها في المدن . والنساء المترفهات الضعيفات البنية اكثر تعرضًا لها من غيرهنَّ . ولا يصحُّ ان تحكموا بزيادة عدد الوفيات الآن ما لم يكن عندكم احصاء مدقق مدة سنوات كثيرة . ولا نظن احدًا اهتمَّ بهذا الاحصاء عندكم

(٣) طنطا. كرابيت افندي اسكندريان. وجدتُ بالامتحان ان الارنب البلدي لا يرى بعينيهِ ولكنني مسكتُ بيدي حزمة برسيم ومشيتُ بعيدًا عنهُ فصار يجري ورائي فهل شعر بوجود البرسيم بحاسَّة النظر او بحاسَّة الشم

ج الذي نعلمهُ ان الارنب ترى بعينيها فلعلَّ الارنب التي عندكم مصابة بآفة افقدتها البصر وان كان الامر كذلك فيكون اهتداؤُها الى البرسيم بالشم

(٤) فرشوط . منسى افندي نكلا . يقول العامة وبعض الخاصة انهُ يمكن ابدال عظم الانسان بعظم كلب فهل ذلك صحيح

ج نعم وقد جاء في الصفحة ٣٤٩ من المجلد الاول من الشفا ما نصهُ

" وصف الدكتور بونست من ليون التطعيم العظمي في الاحوال التي لا يتجدَّد فيها النسيج العظمي بعد فصل الشظايا او يتجدد ببطوء وقد جرَّب ذلك في شخصٍ استؤْصلت قصبة ساقهِ فنجح وكان طول القصبة المطعمة بعد البرء ٣٠ سنتيمترًا والصحيحة ٣٥ سنتيمترًا

قال وينبغي ان لا يكون طول المطاعيم اكثر من سبعة الى ثمانية مليمترات وعرضها اكثر من اربعة مليمترات وان تحتوي السمحاق وان تفصل من الاجزاء التي تكون قوَّة التعظم فيها اشدَّ اي من الاجزاء القريبة من رؤُوس العظام وان تؤْخذ من الاطفال الذين ماتوا بعارض وهم اصحاء او من صغار الحيوان وان لا تفصل بالمنشار . والوقت المناسب لوضعها هو وقت التعويض بعد الالتهاب فتوضع على الازار في باطن الجرح ثم يضمَّد هذا ويثبَّت العضو بحيث لا يتحرَّك "

(٥) المنصورة. اسكندر افندي جريس. ما سبب تغيُّر الهواء (الطقس) في القطر المصري هذا العام بين حرارة ورطوبة

ونزول امطار

ج ترون في جوابنا على سؤال آخر في هذا الباب تعداد الاسباب التي تؤثر في الهواء وانهُ يتعذَّر استقراؤها كلها ومعرفة ما يفعلهُ كلٌّ منها . لكننا نظن ان الانواء التي بلغت القطر المصري في الربيع الماضي جاءتهُ من الجهات الشمالية من اوربا وبلاد الشام وان سبب اشتدادها هناك ثوران شديد في الشمس نفسها فان الكلف زادت على وجه الشمس زيادة غير عاديَّة وهي تدل على تهيج شديد فيها او في جوها وهذا التهيج يصحبهُ زيادة في الحرارة وزيادة الحرارة تزيد البخار المتصعد من الاوقيانوس الاتلنتيكي والباسيفيكي وهذا البخار يصعد الى طبقات الجو ويصل بعضهُ الى الجهات الشمالية والجنوبية فينعقد فيها مطرًا وثلجاً وتهب الرياح من تلك الاصقاع نحو خط الاستواء لرد الموازنة فتمرُّ علينا وتجلب النوء معها

(٦) ومنهُ . يقال ان هذه الحالة ستستمر الى آخر اغسطس فهل ذلك صحيح

ج لا نظن . لكن لا يمكن الحكم البات في هذه المسألة لا سلباً ولا ايجاباً

(٧) ومنهُ . هل بعد اغسطس يكون فصل الصيف او فصل الخريف

ج ذلك يختلف باختلاف البلدان ولكن لذين قسموا السنة الى فصول كانوا من سكان الاقاليم المعتدلة الشمالية وفصل الخريف يبتدئ عندهم في اليوم ٢١ من سبتمبر ولكنهُ لا يبتدئ وقتئذٍ في كل البلدان. وليست الفصول اربعة في كل البلدان بل ان البلدان الشمالية القريبة من القطبة الشمالية ليس فيها سوى فصلين وكذا الاقاليم الاستوائية الحارة

(٨) مصر . احد المشتركين . أصحيح ما يقال من انهُ يوجد في البحر ثعابين سامة وثعابين كبيرة جدًّا كما يوجد في البر

ج اما الثعابين او الحيات السامة فلا شبهة بوجودها في الاماكن الحارَّة من الاوقيانوس الهندي والباسيفيكي كما في الارخبيل الهندي . وطعامها السمك وهي طعام لكلب البحر وقد تبلغ ثماني اقدام طولاً . واما الثعابين الكبيرة التي ادَّعى بعض البحارة انهم رأوها في البحر وقدَّروا طولها بمئة قدم او اكثر فلم يتمكن احد حتى الآن من اصطياد ثعبان منها ولا دليل قاطع على وجودها . ويظن البعض ان ما رآهُ البحارة فظنوهُ ثعباناً ما هو الاَّ اخطبوطة كبيرةٌ او سمكةٌ من الاسماك الطويلة او حوتاً من الحيتان القديمة او عصابةٌ من الطيور طائرة فوق سطح البحر فتُرَى عن بعد كثعبان ينساب في الماء . وقد الَّف احد العلماء في العام الماضي كتاباً جمع فيهِ جميع القصص التي رويت عن حية

البحر ومزج الغث بالسمين واستنتج انها موجودة حقيقة ولكن العلماء الذين يوثق بعلمهم لم يقتنعوا بادلته

(٩) ومنهُ . مَن اوَّل من قسم السنة الى اسابيع

ج ذهب البعض الى ان هذا التقسيم مبني على ما ورد في سفر الخليقة من ان الله تعالى خلق السماء والارض والموجودات في ستة ايام واستراح في اليوم السابع وذهب غيرهم الى ان المصريين القدماء كانوا يعبدون الكواكب السيارة وهي بحسب الهيئة القديمة سبعة زحل والمشتري والمريخ والشمس والزهرة وعطارد والقمر فخصوا الساعة الاولى من ساعات النهار بزحل ابعدها وخصوا ذلك اليوم بعبادته ايضاً وخصوا الساعة الثانية بالمشتري والثالثة بالمريخ وهلمَّ جرًّا فوقعت الساعة الثامنة لزحل ايضاً والتاسعة للمشتري . ومشوا على هذا الترتيب الى ان وقعت الساعة الرابعة والعشرون للمريخ والخامسة والعشرون وهي الاولى من اليوم الثاني للشمس فخصوا اليوم الثاني بعبادة الشمس . وجروا على هذا النسق فخصص اليوم الثالث بالقمر والرابع بالمريخ والخامس بعطارد والسادس بالمشتري والسابع بالزهرة كأن اسبوعهم يبتدئ يوم السبت . وانتقلت هذه الاسماء من الاسكندريَّة الى اليونان وكانوا قبلاً يقسمون الشهر الى ثلاثة اقسام لا الى اربعة. ومنهم الى الرومان في بداءة التاريخ المسيحي وكان الاسبوع عندهم ثمانية ايام لا سبعة فاعتمدوا على التقسيم المصري وترجموا اسماء الايام الى لغتهم فسموا اليوم الاول وهو يوم السبت ديس ساترني اي يوم ساترنس او يوم زحل واليوم الثاني ديس سوتس اي يوم الشمس وهكذا الى بقية ايام الاسبوع . اما اليهود والنصارى فلم يكن عندهم اسماء مخصوصة لايام الاسبوع بل كانوا يسمونها باعدادها الواحد او الاحد والاثنين والثلاثا الخ ولكن مسيحيي اوربا بقي بعضهم على الاسماء الوثنية القديمة وغيَّر بعضهم اسم الاحد فسموهُ يوم الله (ديس دومينيكوس) ومنهُ كلمة ديمنش بالفرنسويَّة . والانكليز واسلافهم السكسونيون ابدلوا اسماء الالهة اليونانية باسماء آلهتهم وهي سَن ومون وتيو وودن وثور وفريغا وسترن واضافوا الى كلٍّ منها كلمة يوم فصارت سندي يوم الاحد ومندي الاثنين وتيوزدي الثلاثا الخ . اما الاسماء العربية القديمة وهي اول واهون وجبار ودبار ومؤنس وعروبة وشيار فلا نعلم متى وضعت ولا سبب وضعها

(١٠) الاسكندريَّة . احد القرَّاء . ما اسم اكبر شركة من شركات ضمان الحياة

وكم رأس مالها .

ج شركة نيويورك في ما نعلم فان رأس مالها بلغ في اول هذا العام اكثر من ٢٧ مليون جنيه .

(١١) شبرا النخلة . محمد افندي ادهم. ابتلي منزلنا في هذين اليومين بغيث من الجرذان والفيران فما الطريقة للتخلص منها

ج ليس لكم الا الهرر والمصايد والفخاخ والسموم فاذا واظبتم على استخدامها كلها هلكت الجرذان والفيران في ايام قليلة . واذا استعملتم السموم فانتبهوا لئلاً تُسمَّ بها الاولاد والفراخ ايضاً

(١٢) بمباي . السيد براك المنديل . ما سبب الفترة التي تعتري الانسان اذا استمرَّ ينفخ النار بقصبة دقيقتين من الزمان

ج سبب ذلك انقطاع الهواء عن تطهير الدم في الرئتين . فان الدم يجري في البدن وينزح ما فيهِ من الفضول السامة ويحملها الى الرئتين ويقابل الهواء الذي نتنفسهُ هناك ويتطهر من هذه الفضول السامة . فاذا لم يكن الهواء كافياً لتطهيرهِ بقي السمُّ فيهِ وسبَّب الفترة والدوار. ويحدث شيءٌ مثل ذلك اذا اقام الانسان في حجرة ضيقة مغلقة فيها فحم متقد فان الغاز المتولد من الفحم يفعل فعل هذه المواد السامة التي يحملها الدم من البدن فيستنشقهُ الانسان ويصاب بالدوار وقد يقضى عليهِ بسبب ذلك

اخبار واكتشافات واختراعات

الدُّلْسين

الدلسين Dulcin سكَّر جديد الدرهم منهُ يحلي قدر مئتي درهم من السكر العادي وقد امتُحِن فعلهُ في الارانب فظهر انهُ اذا أُطعمت الارنب غرامين منهُ يومياً لم يؤثر فيها تأثيراً ضارًّا . واما الكلاب فتفقد اولاً قابليتها للطعام ثم تسترجعها اذا قطع عنها . وقد امتحنهُ الدكتور يولد الالماني بالناس في حال الصحة وفي حال المرض فلم يجد انهُ يضرُّ بهم ولو كانت كميتهُ بمقدار كمية السكر التي يتناولونها يوميًّا

اللمس في العميان

من المشاهَد ان حاسة اللمس تكون في الاعمى اشد منها في البصير ولاسيما اذا حدث العمى في الصغر وقد امتحن الدكتور غلدشيدر ذلك الآن بآلة مدققة وقرَّر في جمعية برلين العلمية ان الذين يولدون

عميانًا او يكف بصرهم صغارًا تصير حاسة اللمس فيهم اشد مما هي في الذين يكف بصرهم كبارًا واشد بكثير مما هي في المبصرين وكذلك معرفة جهة الاصوات فانها تكون فيهم على اشدها

النمل والمن

لا يخفى انهُ يقع على الاشجار حشرات صغيرة تسمى منًّا وهذه الحشرات تفرز مادة لزجة وهي بيضاء شفافة كالعسل الابيض الشفاف وشديدة الحلاوة مثلهُ والظاهر ان المن يفرز هذه المادة طعامًا للنمل الاسود الذي يعتني بهِ وينقلهُ من شجرة الى أُخرى . وقد ذكر الاستاذ رومانس حديثًا ان للنمل فائدة أُخرى وهي انهُ يذود عن المن ويحميهِ من الزنابير لانها تقصد المن إما لتأكلهُ او لتأكل عسلهُ فيهجم عليها النمل ويطردها وينجي المنَّ من شرها

انوار غريبة

كتب بعضهم الى جريدة ناتشر الانكليزيَّة يقول انهُ كان سائرًا بسفينتهِ قرب بحر يابان في الرابع والعشرين من شهر فبراير الماضي حيث العرض ٥٨َ ٣٣ْ شمالاً والطول ٣٣َ ١٢٦ْ شرقي غرينج فشاهد الساعة العاشرة ليلاً انوارًا ساطعة بين سفينتهِ وبين جبل اكلند وهو يعلو عن سطح البحر ستة آلاف قدم فظنها في اول الامر انوارًا على الشاطىء او قناديل معلقة في بعض السفائن ارتفعت في الجو بانكسار النور كما يحدث في السراب . وكانت هذه الانوار تجتمع وتفترق الى الجهة الشمالية من السفينة ودامت على ذلك الليل كلهُ وكانت السفينة تسير شرقًا بسرعة سبعة اميال في الساعة ولكن الانوار بقيت امامها وذلك يدلُّ على انها لم تكن على البر

وفي الليلة الثانية بلغت السفينة الدرجة ٣٤ من العرض وظهرت الانوار في الساعة العاشرة ليلاً كما ظهرت في الليل الفائت وكان ارتفاعها فوق الافق ثلاث درجات او اربع درجات ثم مرَّت السفينة امام جزيرة فحجبت الجزيرة الانوار المشار اليها ولما اجتازت الجزيرة عادت الانوار وظهرت وبقيت على جهة واحدة من السفينة كانها متصلة بسفينة اخرى جارية معها في جهة واحدة وبسرعة واحدة مما يدلُّ على بعدها الشاسع . وكانت تجتمع تارة وتفترق أُخرى كما في الليلة الماضية وتتشكل باشكال مختلفة كالاهلّة والقلائد ونحوها ونظر اليها بالتلسكوب فظهر لونها ضاربًا الى الحمرة وكأَنَّ شيئًا من الدخان متصل بها وبقيت ظاهرة الى الفجر

ولما وصل الى كوبه في بلاد يابان قرأَ في الجرائد المحلية ان الصيَّادين شاهدوا

انوار يابان المجهولة في بحر يابان وان هذه الانوار تظهر اذا اشتدَّ البرد كما اشتدَّ تلك الايام وانها مذكورة في الكتب المدرسية التي يتعلَّم بها الاولاد في بلاد يابان . وشاهدها ربان سفينة اخرى ولم يعلم سببها . وقد رجح الكاتب انها انوار كهربائية مثل الانوار التي تظهر احيانًا على سواري المراكب

التلوتوغراف

التلوتوغراف آلة تنقل بها الكتابة من مكان الى آخر كما ينقل الصوت بالتلفون استنبطها الاستاذ غراي الاميركي وعرضها حديثًا في نيويورك وشيكاغو وبها يستطيع كل انسان ان يكتب ما يشاء بقلم الرصاص العادي على ورقة عادية او يرسم ما يشاء فينقل ما كتبهُ او رسمهُ مئات من الاميال في لحظة من الزمان ويظهر هناك بالشكل الذي كتبهُ او رسمهُ فيهِ تمامًا

ومعلوم ان الناس حاولوا نقل الكتابة بالتلغراف منذ عهد طويل ولكنهم لم يكتشفوا اسلوبًا بسيطًا لذلك فلم تشع الاساليب التي استنبطوها واما هذا الاسلوب ففي غاية البساطة وهو مبنيٌّ على مبدإٍ هندسي بسيط يستعملهُ الرسَّامون كل يوم ألا وهو رسم شكل يماثل شكلاً آخر بواسطة قلم متصل بالآلة المسماة بالبنتغراف . والاعتماد فيها على قلم متصل بمسطرتين وقلم آخر متصل بمسطرتين اخريين متصلتين بالاوليين فاذا تحرَّك القلم الاول تحرَّك القلم الثاني ايضًا حركة تشابه حركة القلم الاول تمامًا . والشكل الذي يرسم بالقلم الاول يرسم شكل مثلهُ بالقلم الثاني. هذا هو المبدأُ في التلوتوغراف الذي نحن بصددهِ . اما كيفية استخدامهِ لنقل الكتابة والرسم من مكان الى آخر فهي ان يربط قلم بخيطين من الحرير ملفوفين على بكرتين والبكرتان ممسوكتان باثقال او نحوها حتى لا تسمحا للخيطين ان ينحلاَّ الاَّ بمقدار ما يجذبهما القلم . فيمسك الكاتب القلم بيده ويكتب بهِ ما يريدهُ على ورقة فتدور كل بكرة يمنةً او يسرةً بحسب شد خيطها وارخائهِ . والبكرتان متصلتان بآلة كهربائية تنقل تأْثير حركتيهما على سلك كسلك التلغراف او التليفون الى مكان آخر ويصل هذا التأْثير الى بكرتين أُخريين هناك فتدوران يمنة او يسرة كما دارت البكرتان الاوليان . ويتصل بهاتين البكرتين سيران دقيقان فيهما قلم من زجاج فيهِ حبر وتحتهُ قرطاس فيكتب على القرطاس كتابة مثل الكتابة التي تحركت لاجلها البكرتان الاوليان .

اجور العمال

نشر ناقبل الآن فصلاً مسهبًا اثبتنا فيهِ ان الشكوى لاتكون بحسب البلوى بل ان

اشد الناس راحةً ورفاهةً قد يكونون اكثرهم تشكياً. وقد اطلعنا الآن على احصاء لاحد الكتاب اثبت فيهِ اجور العمال في بلاد الانكليز منذ سنة ١٨٣١ الى سنة ١٨٩٠ ومقدار ما يمكن ان يبتاع بها من الحنطة وذلك بذكر نسبة الاجور الى ثمن الحنطة من مقدار الارطال التي يمكن ان تشترى باجرة يوم واحد كما ترى في هذا الجدول

من سنة الى سنة	اجرة النجار تساوي	اجرة الاجير تساوي
١٨٣١—٤٠	٣٢ رطلاً	١٤ رطلاً
١٨٤١—٥٠	٢٧ "	١٦ "
١٨٥١—٦٠	٣٦ "	١٧ "
١٨٦١—٧٠	٤١ "	٢٠ "
١٨٧١—٨٠	٥٣ "	٢٣ "
١٨٨١—٩٠	٦٩ "	٣٠ "

ويظهر من ذلك ان الاجور قد زادت كثيرًا بالنسبة الى ثمن الطعام ومع ذلك لا يزال العمال يشكون من ضيق الحال فليست شكواهم مقياساً لضيقتهم وحاجتهم بل هي ناتجة عن طلب الراحة والترفه والمساواة بمن هم ارغد منهم عيشاً

السلطنة العثمانية

أُحصي ما في السلطنة العثمانية من البيوت والمساجد والكنائس والمزارع والمخازن الخ سنة ١٨٨٦ وسنة ١٨٩١ فكانت كما ترى من هذا الجدول

	سنة ١٨٨٦	١٨٩١
الحقول	١٩٧٣١١٣١	٢١١١٠١٤٣
البيوت	٢٩٧٤٨٣٤	٣٢٠٠٦٣٥
الكروم	٢٠٣١٧٤٤	٢٢٢٣٥٤٢
الاهراء	٩٧٨٨٤٠	١٠٩٥٠٤٤
الجنائن	٩٨٩٨٥٧	١٠٦٢٣٤١
الحراج	٥٨٠١٣٩	٥٧٦٨١٤
الدكاكين والمخازن	٣١٥٠٧٣	٣٦٢٧٠٢
السبل	٦٤٨٤٣	٧١٥٦٩
المطاحن	٤٦٣٠١	٥٣١٧٨
المساجد	٣٢٠٦٠	٣٥٥٩٨
المدارس	٣٤٣٣٩	٣٧٤٣٢
الافران	٢٢٧٠٥	٣٠٥٠٧
الكنائس والديورة	١١٤٥٣	١٢٦٥٧
المزارع	٦٤٤٩	١٠١٧٨
الخانات	٧٨٤٧	٩٠٣٢
الكليات والمكاتب	٤١٥٥	٤٣٣٧
التكايا	٣١٧٥	٣٤٥٠
الحمامات	١٩٨٨	٢٠٨٩
المعامل	١١٠٠	١٥٨٤
القراقولات	٩٢٣	١٠٧٨
الثكنات	٧٥٧	١٠٧٦
المعابد	٥٤٤	٥٣٩
المستشفيات	٢٠٦	٢١٦
المطابع	٧٦	٧٨

ويظهر من ذلك ان كل شيء آخذ في التقدم والزيادة الاَّ الحراج (الغابات) فانها آخذة في النقصان

اغزر الامطار

ذكرنا في العدد الماضي انهُ وقع في يوم واحد في احدى جهات استراليا ٣٥ عقدة انكليزيَّة من المطر وسبعة اعشار

العقدة اي قدر متوسط ما يقع من المطر في بلاد الشام في السنة كلها . وقد كتب بعضهم الآن الى جريدة ناتشر يقول انهُ في الرابع عشر من شهر يونيو سنة ١٨٧٦ وقع في جهة من بلاد الهند اربعون عقدة وثمانية اعشار العقدة في اربع وعشرين ساعة ووقع في الثاني عشر منهُ ثلاثون عقدةً وفي اربعة ايام من الثاني عشر الى الخامس عشر مئة عقدة وعقدتان من المطر

سطح القمر

وضع رئيس جمعية وشنطون الفلسفية كتاباً في سطح القمر بيَّن فيهِ ان القمر كان قبلاً حلقة محيطة بالارض كما تحيط حلقات زُحَل بهِ ثم جمدت اجزاء هذه الحلقة وانضمَّ بعضها الى بعض فصار القمر من مجموعها . والكؤُوس التي فيهِ هي بقايا الفرجات التي كانت بين تلك الاجزاء عند اجتماعها

الاكسجين السائل

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ دوَر حوَّل غاز الاكسجين الى مادة سائلة . وقد اطلعنا الآن على خطبة تلاها حديثاً في هذا الموضوع وصف فيها خواص هذا السائل بعد ان عرضهُ على الجمهور وهو على درجة ١٨٢ تحت الصفر بميزان سنتغراد وبيَّن انهُ غير موصل للكهربائية ولكنهُ مغنطيسي اي ان المغنطيس يجذبهُ كما يجذب الحديد واذا حسبت مغنطيسية الحديد مليوناً فمغنطيسية الاكسجين السائل ٣٧٧ ومغنطيسية الهواء ٨٨ ومغنطيسية الماء ٣ فقط . وصبَّ الاكسجين في كأس من البلور الصخري ووضعهُ تحت قطبي مغنطيس كهربائي فلما جرت الكهربائية وتمغنط القطبان وثب سائل الاكسجين ولصق بهما

والنيتروجين يسيل على درجة دون الدرجة التي يسيل عليها الاكسجين فاذا بُرِّد الهواء الى الدرجة التي يسيل عندها الاكسجين لم ينفصل عن النيتروجين كما زعم البعض بل بقي معهُ الى ان يسيل الغازان معاً . وقد سيَّل الخطيب الهواء واراهُ للناظرين وقال ان جراثيم الميكروبات وضعت ساعة حيث درجة البرد ١٨٠ تحت الصفر فلم تمت

لغة القرود

يذكر قراء المقتطف ان الاستاذ غرنر ذهب الى افريقية ليدرس لغة القرود في منازلها . وقد كتب من افريقية يقول ان عندهُ الآن قرداً من نوع الشمبانزي يقول "تنا كوبا كيتا" اي صباح الخير يا غريب وذلك بلغة قبائل الماوري . وقرداً آخر من نوع الغورلا يعرف عشرين كلمة من اللسان الفيجي وقردةً من نوع الاوران اوتان تعلمت ثلاث كلمات جرمانية من

خادمهِ . وقد كتب الاستاذ غرنر بالفونوغراف مئتي كلمة من كلام القرود من ذلك كلمة " اخرو " ويعني بها الشمس والنار والحرارة والدفء " و " ككشا " ويعني بها الماء والمطر والبرد . و " غشكو " ويعني بها الطعام والاكل . ومن رأيهِ ان الكلمات التي كتبها تكاد تشمل كل لغة القرود

الانتحار في فرنسا

زاد عدد المنتحرين في بلاد فرنسا زيادة فاحشة وبلغ في السنة الماضية ما تراهُ في هذا الجدول

ذكور	اناث	
٥٠	٢١	دون السنة السادسة عشرة
٢٤٢	١٥٠	بين ١٦ و ٢١
٢٩١	١٣٠	بين ٢١ و٢٥
٤٣٦	١١٥	" ٢٥ و ٣٠
٩١٥	٢٤١	" ٣٠ و ٤٠
١٠٧٧	٣٠٦	" ٤٠ و ٥٠
١٢٩٣	٣٢٢	" ٥٠ و ٦٠
٢٠٠٨	٤٨٦	" فوق الستين

وجملة ذلك ٨٠٨٣ اي ان عدد المنتحرين الآن ٢١٠ من كل مليون نفس ولم يكن سنة ١٨٧٧ سوى ١٤٩ وسنة ١٨٢٧ سوى ٥٢ نفساً من كل مليون نفس ويذهب كثيرون من الباحثين الى ان سبب هذه الزيادة قلة الاهتمام بتعليم العقائد الدينية

التطعيم للوقاية من الكوليرا

ذهب الدكتور هفكن تلميذ باستور الى بلاد الهند لكي يمتحن فيها الطريقة التي استنبطها للوقاية من الكوليرا فقبل خمسة عشر ضابطاً من ضباط الجيش الانكليزي ان يُمتحن ذلك فيهم اولاً فطعمهم كلهم وطعم في اليوم الثاني ٢٦ من الهنود ومن ثمَّ اقبل الناس عليهِ فطعم ٣٤٧ شخصاً ومنهم قائد حامية اغرا. وهو ينظر الآن في ما يكون من فعل الكوليرا بهم

الهرر البتراء

بين انكلترا وارلندا جزيرة صغيرة تسمى أيل أف مان (جزيرة الرجل) فيها هرَر بتراء اي لا اذناب لها . وقد اشكل امر هذه الهرر على الطبيعيين قبلاً الاَّ ان المسيو ده مورتيله كتب في هذا الموضوع الآن وقال ان الهرر البتراء كثيرة في سواحل يابان وارتأى ان الهرر التي في جزيرة الرجل قد أُتي بها سابقاً من بلاد يابان

اكل الكلاب في جرمانيا

شاع اكل الكلاب عند اهل مدينة مونخ اقتداء باهالي الصين . ويقال ان الناس يستطيبونهُ جدًّا . ويرجح احد الباحثين ان اكثر لحم الكلاب التي تذبح هناك تحشى بهِ المقانق التي يكثر عملها في تلك المدينة

فهرس الجزء العاشر من السنة السابعة عشرة

وجه